THOMSON MULTI MEDIA

VIDEO

Brandt FERGUSON SABA TELEFUNKEN THOMSON

PARTS LIST
LISTE PIECES DETACHEES
ERSATZTEILLISTE
LISTA PARTI DI RICAMBIO
LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

THOMSON
VTH6050F
Chassis R9078CE

MODULES

MAIN	**MAINR9DS10A**	**21038720**
SKC	**TMBR9XE2**	**21064800**
FCB	**FCBR9SAV**	**21035920**
JSB	**JSBR9IL4**	**21026810**

FP051	400MA 50V N10	⚠	20453760
IC100	BA7207AS		20568080
IK001	TMP87CS71F U4T 1J31 FLAT		21048500
IL001	GP1U293U		21024050
IN101	TDA9615H		20970360
IN201	MSP3417D FLAT		21020650
IP050	TLP621 GR(D4-LF2 T)	⚠	20827900
IT001	TMP90CS74EDF-1A30 G4T FLAT		21048540
IT002	TA7291S FLAT		20264760
IT003	TB6515AP		20257760
IT004	M24C16-WMN6 FLAT		21034110
IT005	PST7032MT		20250410
IV001	LA71565M FLAT		21015330
IX001	LA73021M		21074470
IY001	SDA5650X FLAT		20700310

GT005,006	PTZ-NV16	20958510
TC112,**TL**005, **TP**030,031,049, 071,**TV**030,100, 401,**TZ**057	BC858B SMD	16006330
TC126,127, **TV**104,106, **TW**014,034,094, **TX**001	RN1402 (TE85L/R) SMD	10966200
TC128,133, **TN**100,**TP**048, 096,**TT**007, **TV**001,002,101, 102,103,400, 402,**TW**093,095, **TZ**032	BC848B SMD	16006290
TK301,601	BC848C SMD	20438166
TK401	2SA1162Y-R SMD	16005510
TK402	BC337-40	45001466
TN101,105	DTC144EK SMD	16007030
TN102,103,104, 202,**TS**033,034	2SC2712Y	16005610
TN106	RN2404 SMD	50835500
TN201	BC327-25	16000440
TP020	2SK2750	21067500
TP032	KTC3112B	21067290
TS030	BC327-40	16000450
TS031	2SC1959-Y	70382600
TS032,**TV**107, **TW**013,033,081	RN2402 SMD	20205800
TW005,052	KTC3205Y	10449020
TW012,051,080	KTC8050D	21051670
TW050	KTA1273Y/KTA966Y	10448970
TW092	STP22NE03L (TO220)	25341950

DK001	ZMM2,7 SMD	16030100
DK301,401, **DT**013,**DV**100, 101	LL4148 SMD	16012450
DK601,**DP**025, 035,047,048, 071,091,**DS**001, **DW**013,081,095, **DX**001,002,003	1N4148	44009209
DL030	1SS226 SMD	16012040
DP001,002,003, 004	BYW27-1000	10455390
DP015	RGP10M	10455320
DP020,021	ZPY15	10212790
DP030,037	BAV21	44044407
DP031	BZX85C20	80443580
DP032	BZX55B8V2	40441820
DP051,053,056	RGP10G	10459090
DP064	S410D	10527250
DP066,**DW**058	1N5822	44058204
DP070	MTZJ4,7C	20511680
DT004,**DW**012	1N4001	16008160
DW014	BZX55B12	30948680
DW034	BZX55B33	80442730
DW052	BZX55B5V1/ZPD5V1 2%	44035702
DW091	ZPD10 2%	80444160
GK401,402,403	TSIP5201	20268600
GL005	LTL307/EE LED	16010330
GT002	LNB2301L01V1 (BZ016151-02)	20958470
GT003,004	GP3S123	20958490

QK001	8M0HZ	10254430
QN201	18M432HZ	21030400
QT001	17M734475HZ	21019510
QT002	32K768HZ	48079600
QT003	16M0HZ	20264770
QV002	4M433619HZ	20668940

R : RECYCLED PART
: PIECE RECYCLEE
: AUSTAUSCHTEILE
: RICAMBIO RICICLATO
: MODULO REPROCESADO

For any requests, please contact THOMSON multimedia after sales service area
Pour toutes précisions, contactez votre service apres vente local THOMSON multimedia
Für weitere Auskünfte, wenden Sie sich bitte an die THOMSON multimedia Kundendienste
Per precisazioni, contattare l'assistenza tecnica THOMSON multimedia
Para cualquier pregunta, por favor contactar con el responsable de zona del servicio postventa de THOMSON multimedia

02 / 2000 **35111650**
REV. N° 0 00 / 00 **00000000**

No copying, translation, modification on other use authorized. All rights reserved worldwide. • Tous droits de reproduction, de traduction, d'adaptation et d'exécution réservés pour tous les pays. • Sämtliche Urheberrechte an diesen Texten und Zeichnungen stehen uns zu. Nachdrucke, Vervielfältigungen - auch auszugsweise - nur mit unserer vorherigen Zustimmung zulässig. Alle Rechte vorbehalten. • I diritti di riproduzione, di traduzione, e esecuzione sono riservati per tutti i paesi. • Derechos de reproduccion, de traduccion, de adaptacion y de ejecucion reservados para todos los paises.

LS030	73K0HZ	21019760

PC103,104	2K2 OHM	20957710

RN107	39K0 OHM 1% 0,125W	21032800
RP022	4R7 OHM 5% 3,0W	20709130

CP010	47U0F 20% 385V	⚠ 50844400
CP015	2N2F 10% 400V	10129040
CP067,**CW**006, 051	1000U0F 20% 10V	⚠ 20381410
CP801	100N0F 20% 275V	⚠ 40404090
CP802,850	1N0F 20% 400V	⚠ 43106800
CT071	0,1F 5,50V	50876840

LP050	TFSMT	⚠ 20911850
LP701		⚠ 20247580

OTHER PARTS
AUTRES PIECES
SONSTIGE TEILE
ALTRE PARTI
OTRAS PIEZAS

0010M	3-IN-1 TCMM0601PD08F TUNER 3-IN-1 TCMM0601PD08F TETE 3-IN-1 TCMM0601PD08F TUNER 3-IN-1 TCMM0601PD08F TUNER 3-IN-1 TCMM0601PD08F SINTONIZADOR	21066540
BF001	CABLE 10X 240MM CABLE NAPPE 10X 240MM FOLIENKABEL 10X 240MM CAVO DI COLLEGAMENTO 10X 240MM CABLE 10X 240MM	21080070
BP001	MAINS SOCKET PRISE SECTEUR NETZANSCHLUSSBUCHSE PRESA RETE TOMA RED	⚠ 20894220
BS030	CABLE CABLE NAPPE FOLIENKABEL CAVO DI COLLEGAMENTO CABLE	21004130
BX001	SCART SOCKET (BLACK) PRISE PERITEL (NOIR) EURO-AV-BUCHSE (SCHWARZ) EUROPRESA NORMALIZZATA (NERA) EUROCONECTOR (NEGRA)	60068900
BX002	SCART SOCKET (BLUE) PRISE PERITEL (BLEU) EURO-AV-BUCHSE (BLAU) EUROPRESA NORMALIZZATA (AZZURRA) EUROCONECTOR (AZUL)	10251720
BX003	CINCH SOCKET PRISE CINCH CHINCH-BUCHSE PRESA CINCH TOMA CINCH	20483820
BX005	CINCH SOCKET PRISE CINCH CHINCH-BUCHSE PRESA CINCH TOMA CINCH	30930090
BX007	CINCH SOCKET PRISE CINCH CHINCH-BUCHSE PRESA CINCH TOMA CINCH	20300080
FP001	1AT TIME-LAG FUSE 1AT FUSIBLE TEMPORISE 1AT SICHERUNG 1AT FUSIBILE TEMPORIZZATO 1AT FUSIBLE TEMPORIZADO	⚠ 48070100
GJ001	25U39158TAN DISPLAY 25U39158TAN AFFICHEUR 25U39158TAN ANZEIGE 25U39158TAN VISUALIZZATORE 25U39158TAN VISUALIZADOR	21076610
GT001	SENSOR CAPTEUR SENSOR SENSORE SENSOR	⚠ 20689040
MT001	STATOR STATOR TAMBOUR ROTATIF STATORKERN STATORE TAMBURO ROTATIVO ESTATOR TAMBOR ROTATIVO	10150560

PK404	HEADPHONE SOCKET PRISE CASQUE KOPFHOERERBUCHSE PRESA JACK TOMA JACK	40110900
PK701	JACK SOCKET YELLOW PRISE JACK JAUNE JACK-BUCHSE GELB PRESA JACK GIALLO TOMA JACK AMARILLO	20019450
PK702	CINCH SOCKET WHITE PRISE CINCH BLANCHE CHINCH-BUCHSE WEISS PRESA CINCH BIANCO TOMA CINCH BLANCO	90588240
PK703	SOCKET JACK RED PRISE JACK ROUGE JACK-BUCHSE ROT PRESA JACK ROSSA TOMA JACK ROJA	10206650
QK601	RINGER RESONATEUR PIEZO ELECTRIQUE PIEZO-KERAMIK, SIGNALGEBER RISONATORE PIEZOELETTRICO RESONADOR PIEZOELECTTRICO	20809200
SKS07	SWITCH JOG SHUTTLE CONTACTEUR JOG SHUTTLE SCHALTER JOG SHUTTLE CONTATTORE JOG SHUTTLE CONTACTOR JOG SHUTTLE	20583260
SL001,002, 003,004,005, 008,010,012, 014	MICROSWITCH MICRO CONTACTEUR MIKROSCHALTER MICROINTERRUTTORE MICROCONTACTOR	21025110
ST009	MICROSWITCH MICRO CONTACTEUR MIKROSCHALTER MICROINTERRUTTORE MICROCONTACTOR	20958210

EQUIPMENT/PRESENTATION
EQUIPEMENT/PRESENTATION
AUSSTATTUNG/GEHAEUSE
PARTI VARIE
EQUIPO/PRESENTACION

RC8004M REMOTE CONTROL 21056440
RC8004M TELECOMMANDE
RC8004M FERNBEDIENUNG
RC8004M TELECOMANDO
RC8004M TELEMANDO

⚠ POWER SUPPLY LEAD 10403370
CORDON D'ALIMENTATION
NETZKABEL
CAVO DI ALIMENTAZIONE
CABLE DE ALIMENTACION

ANTENNA CABLE 10080190
CORDON ANTENNE
ANTENNENKABEL
CAVO ANTENNA
CABLE ANTENA

SCART CABLE 20418260
CORDON PERITEL
EURO-AV-KABEL
CAVO EUROPRESA
CABLE EUROCONECTOR

FRONT PANEL 21037310
FACADE
FRONTPLATTE
PANNELLO FRONTALE
PANEL FRONTAL

KNOB JOG 21057580
BOUTON JOG
KNOPF JOG
TASTO JOG
TECLA JOG

KNOB SHUTTLE 21057590
BOUTON SHUTTLE
KNOPF SHUTTLE
TASTO SHUTTLE
TECLA SHUTTLE

CASSETTE FLAP 21072040
VOLET CASSETTE
CASSETTENKLAPPE
SPORTELLO CASSETTA
TAPA CASSETTE

FRONT FLAP 21072060
VOLET FACADE
FRONTKLAPPE
SPORTELLO FRONTALE
TAPA FRONTAL

COVER UPPER 21069310
COUVERCLE SUPERIEUR
GEHAEUSEOBERTEIL
COPERCHIO SUPERIORE
TAPA SUPERIOR

FITTING FRONT 21037870
CALE AVANT
POLSTER VORN
DISTANZIATORE ANTERIORE
CALZO DELANTERA

FITTING REAR 21037880
CALE ARRIERE
POLSTER HINTEN
DISTANZIATORE POSTERIORE
CALZO TRASERA

FOLDING BOX 20994020
EMBALLAGE CARTON
KARTON
IMBALLAGGIO CARTONE
EMBALAJE CARTON

MECHANISM
MECANIQUE
MECHANIK
MECCANICA
MECANISMO

DRUM ASY WA6PS TB6Y 10648520
ENS MOTEUR/TAMB WA6PS TB6Y
KOPFTROMMEL WA6PS TB6Y
ASSIEME MOTORE/TAMBURO WA6PS TB6Y
CONJUNTO MOTOR/TAMBOR WA6PS TB6Y

GROUND BRUSH ASY 20981380
BALAI ANTISTATIQUE TAMBOUR
MASSEBUERSTE KPL.
SPAZZOLE A LAMINE CPL.
CONJUNTO DE ESCOBILLAS

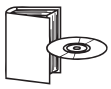
MAINTENANCE TOOLS
MAINTENANCE
WERKZEUG FUER DAS GERAET
UTENSILI DI MANUTENZIONE
MANTENIMIENTO

TORQUE GAUGE 600G 76000652
MESUREUR DE COUPLE 600G
DREHMOMENTMESSER 600G
TORSIOMETRO 600G
MEDIDOR DE PAR 600G

BACK TENSION MESUREMENT CASSETTE 76000651
CASSETTE DYNAMOMETRIQUE
BANDRUECKZUG MESSCASSETTE
CASSETTA DINAMOMETRICA
CASSETTE DINAMOMETRICA

AUDIO CONTROL HEAD POSITION BIT 35091310
OUTIL DE POSITION DE LA TETE AUDIO/AS.
AUDIO/SERVO KOPF EINSTELL
CACCIAVITE POSIZIONARE LA TESTINA AUD/AS
UTIL DE POSICION CABAZA SERVO/AUDIO

SCREW DRIVER TAPE GUIDE 35042730
TOURNEVIS DE REGLAGE GUIDE BANDE
EINSTELLREGLER BANDFUEHRUNG
CACCIAVITE DI REGOLAZIONE
DESTORNILLADOR DEAJUSTE GUIA CINTA



R9000 SERVICE MANUAL 35112000
R9000 DOC TECHNIQUE
R9000 TECHNISCHE DOKUMENTATION
R9000 DOCUMENTAZIONE TECNICA
R9000 DOCUMENTACION TECNICA

VTH6050F UM TH F,D,I,GB,NL,E 21085590
VTH6050F NU TH F,D,I,GB,NL,E
VTH6050F BA TH F,D,I,GB,NL,E
VTH6050F IU TH F,D,I,GB,NL,E
VTH6050F IU TH F,D,I,GB,NL,E

VTH6050F UM TH P,GR,DK,S,RU,CZ,PL,H,SK,SU 21085580
VTH6050F NU TH P,GR,DK,S,RU,CZ,PL,H,SK,SU
VTH6050F BA TH P,GR,DK,S,RU,CZ,PL,H,SK,SU
VTH6050F IU TH P,GR,DK,S,RU,CZ,PL,H,SK,SU
VTH6050F IU TH P,GR,DK,S,RU,CZ,PL,H,SK,SU

R8000 MECHANICAL ADJUSTMENT 35087530
R8000 REGLAGES MECANIQUES
R8000 MECHANISCHE EINSTELLUNGEN
R8000 ISTRUZIONI MANUTENZIONE MECCANICA
R8000 AJUSTES MECANICOS

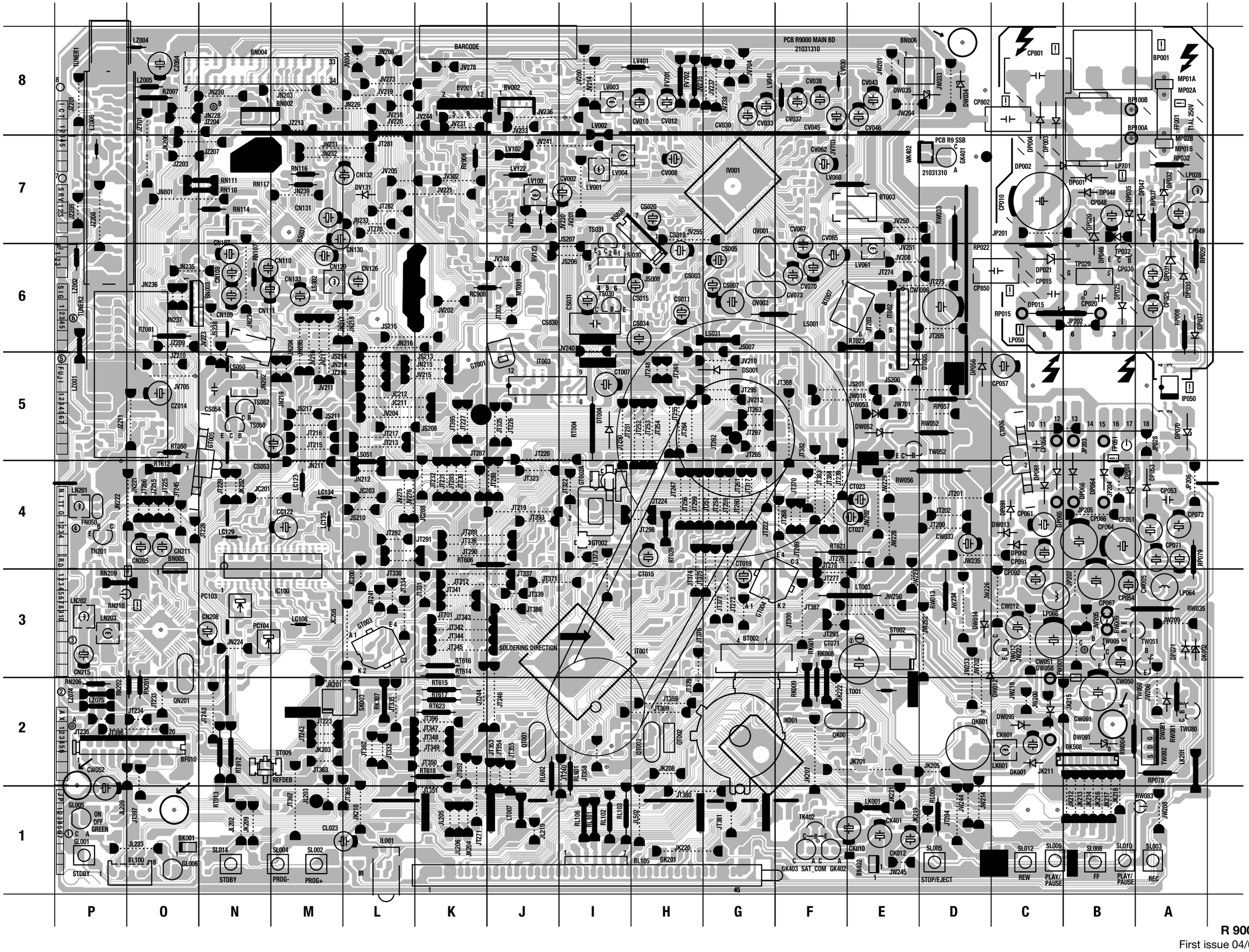
R8000 PARTS LIST MECHANISM 35091410
R8000 LISTE PIECES DETACHEES MECHANIQUE
R8000 ERSATZTEILLISTE LAUFWERK
R8000 LISTA PARTI DI RICAMBIO MECCANICA
R8000 LISTA PIEZAS REPUESTO MECANISMO

VTH6050F PARTS LIST 35111650
VTH6050F LISTE PIECES DETACHEES
VTH6050F ERSATZTEILLISTE
VTH6050F LISTA PARTI DI RICAMBIO
VTH6050F LISTA PIEZAS DE REPUESTO

The description and characteristics given here are of informative significance only, and non committal. To keep up the high quality of our products, we reserve the right to make any changes or improvement without previous notice. • Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration. • Die Beschreibungen und Daten in dieser Anleitung dienen nur zur Information und sind nicht bindend. Um die Qualität unserer Produkte ständig zu verbessern, behalten wir uns das Recht auf Änderungen vor. • Le descrizioni e le caratteristiche date su questo documento sono fornite a semplice titolo informativo e senza impegno. Ci riserviamo il diritto di eseguire, senza preavviso, qualsiasi modifica o miglioramento. • Las descripciones y características que figuran en este documento se dan a título de información y no de compromiso. En efecto, en bien de la calidad de nuestros productos, nos reservamos el derecho de efectuar, sin previo aviso, cualquier modificación o mejora.

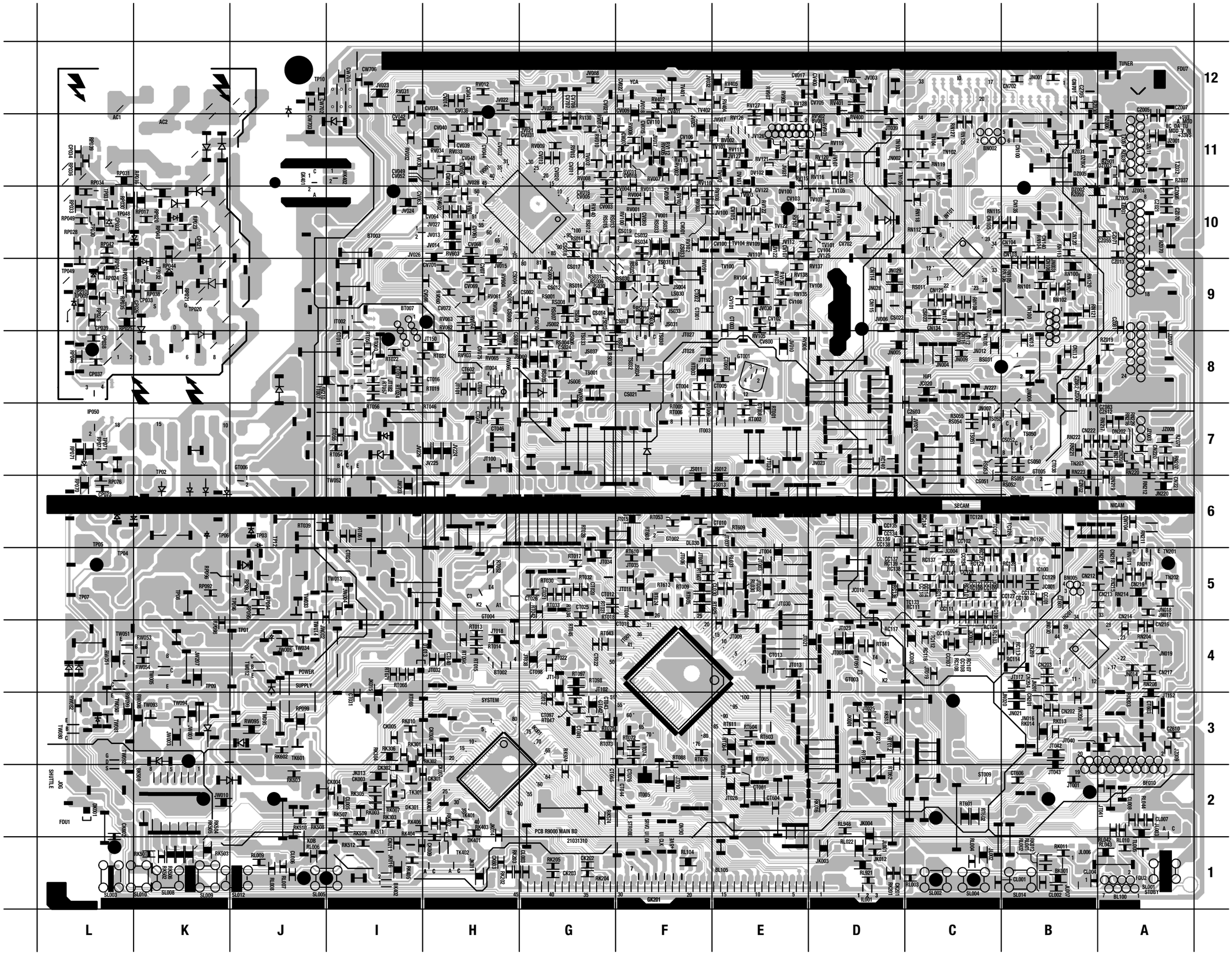
THOMSON multimedia S.A au capital de 932 655 840 € - 46, Quai Alphonse Le Gallo 92648 Boulogne Cedex FRANCE - RCS NANTERRE B 333 773 174

Main P.C.B. Components Side - Circuit imprimé de la platine principale côté composants - Hauptleiterplatte Bestückungsseite - Piastra principale lato componiti - Platina principal lado componentes



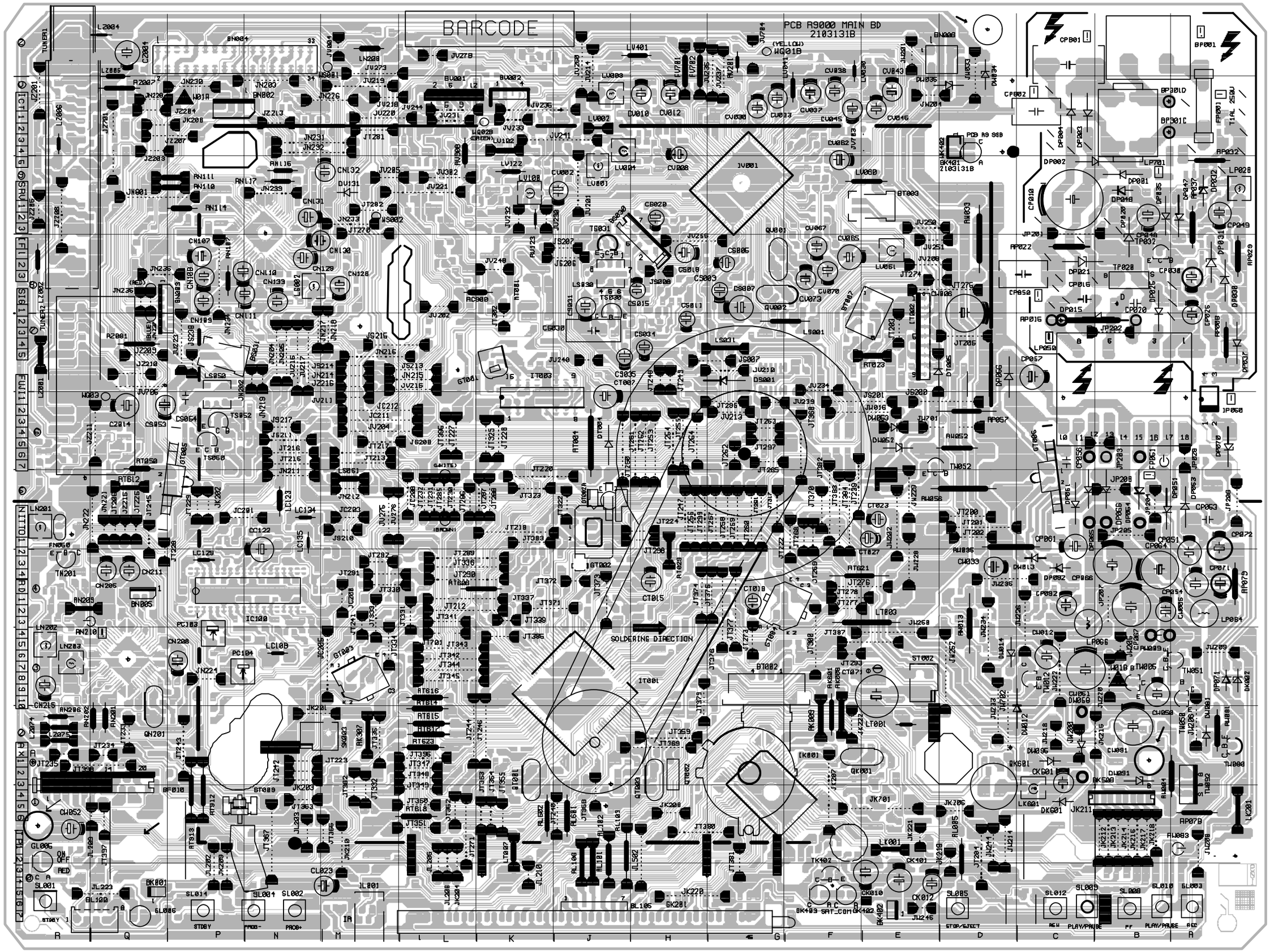
R 9000
First issue 04/00

Main P.C.B. Solder side - Circuit imprimé de la platine principale côté cuivre - Hauptleiterplatte Lötseite - Piastra principale lato saldature - Platina principal lado del cobre



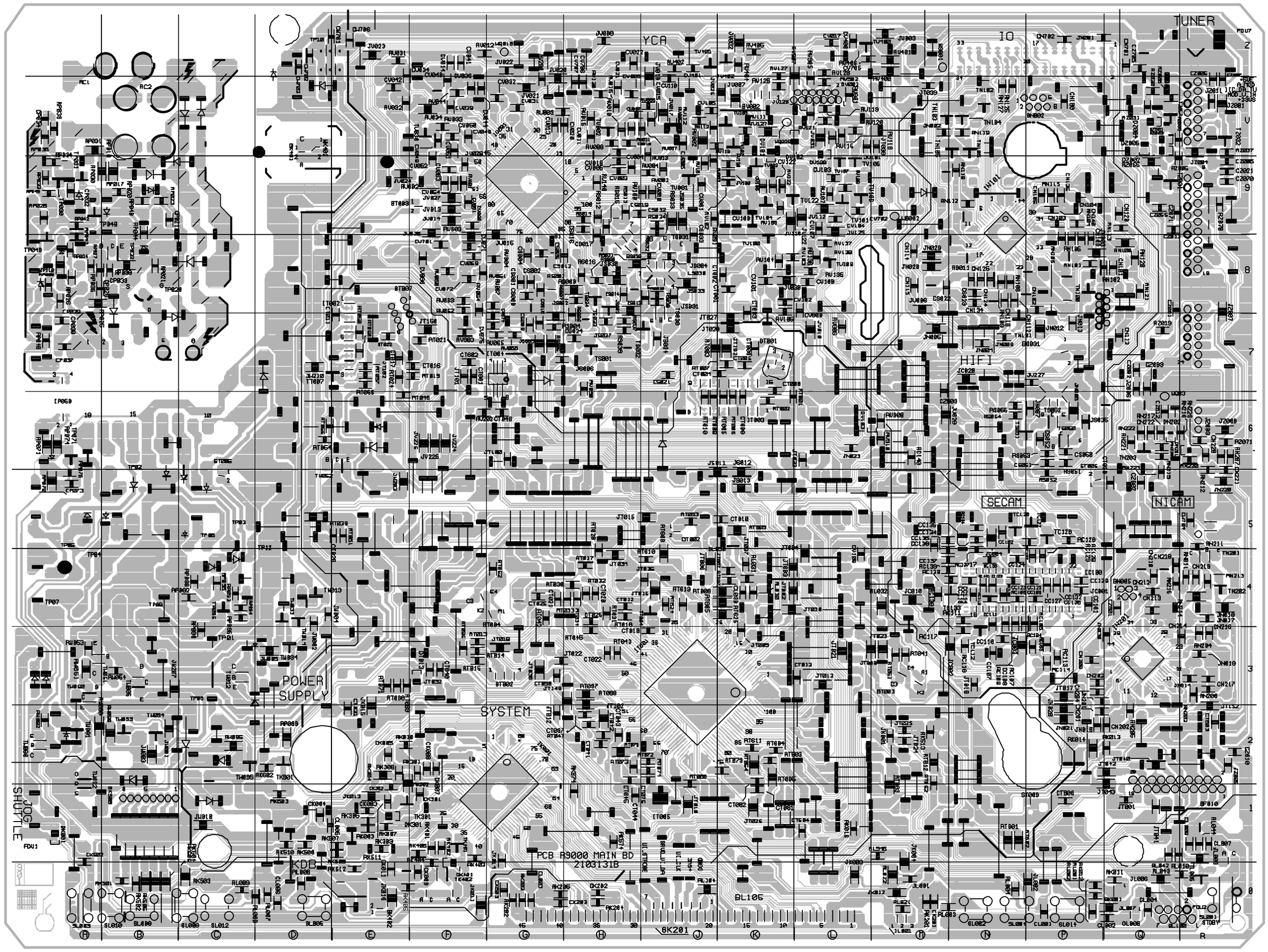
R9000
First issue 04/00

Main P.C.B. Components Side - Circuit imprimé de la platine principale côté composants - Hauptleiterplatte Bestückungsseite - Piastra principale lato componiti - Platina principal lado componentes



D1000
First issue 02 / 01

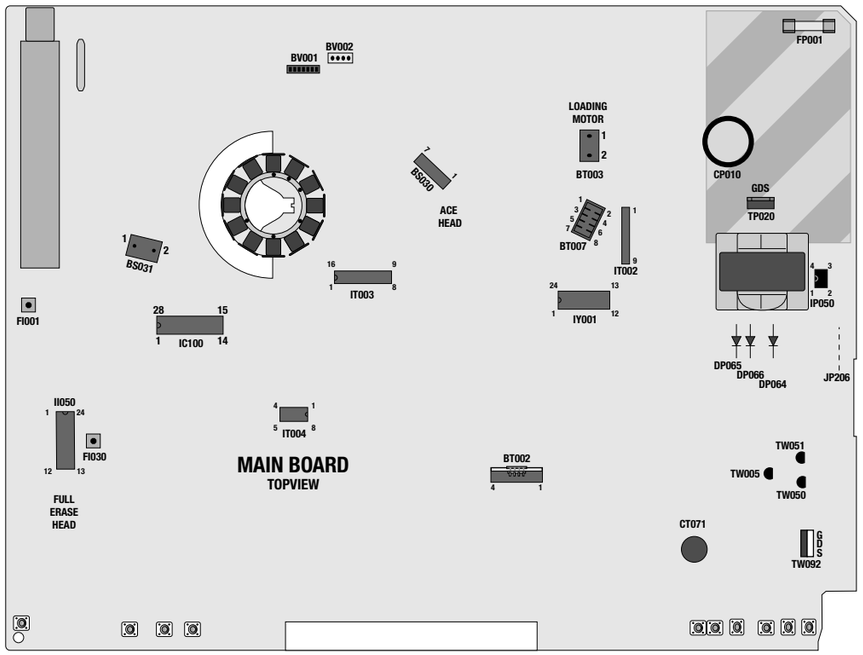
Main P.C.B. Solder side - Circuit imprimé de la platine principale côté cuivre - Hauptleiterplatte Lötseite - Piastra principale lato saldatura - Platina principal lado del cobre



D1000
First issue 02/ 01

2. Electrical adjustments - Réglages électriques - Elektrische Einstellungen - Regolazioni elettriche - Ajustes eléctricos

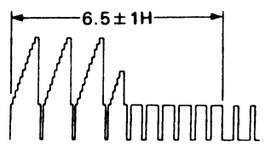
2.1. Test points and adjustment overview -Emplacement des points test et des réglages - Testpunkte und Abgleich-Übersicht - Punti test e panoramica generale delle regolazioni - Punto de prueba y emplazamientos de los ajustes



2.2. On screen display (Main board) - OSD : Affichage sur l'écran (platine principale) - OSD : Hauptleiterplatte - OSD : Visualizzazione su Schermo - OSD : Visualización en la pantalla

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Description
2.2.1	OSD chroma oscillator		Frequency counter	RT103	Check for 17.734475MHz±650Hz

2.3. Measurements Servo Section (Main Board) - Vérifications sur les circuits d'asservissements - Messungen Servoteil - Controlli parte Servo - Verificaciones para parte Servo

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.3.1	Oscillator frequency		Frequency counter	IT001 pin 63	None	Confirm f = 8.0MHz ±1250Hz
2.3.2	Drum FF (Flip Flop)	PB /REC	Oscilloscope	IT001 pin 89	None	Check for 40ms±10µs
2.3.3	Capstan FG frequency	PB /REC (SP)	Frequency counter	IT001 pin 44	None	Check for f= 757Hz±10Hz
2.3.4	Head switching	PB	Dual trace Oscilloscope Trigger ext. BW002/3 (Drum FF)	Scart BX001 pin 19	by software setup	1. Insert alignment test cassette. 2. Go to playback mode 3. Press simultaneously the Prog+, Prog-, and Play keys on front panel. 4. Press any mecha key after a short while 5. Confirm that head switching Point is 6.5 H ± 1H before vert. synchro. 6. Terminale adjustment by pressing the Play key on the front panel. 

2.4. Tuners/IF Alignments

Alignment Traps

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.1	31,9 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 31,9 MHz 30mV to TP35	Spectrum Analyser or similar equipment	TP38	FI202	Minimum 31,9 MHz signal
2.4.2	40,4 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 40,4 MHz 30mV To TP35		TP38	FI202	Minimum 40,4 MHz signal

Video Reference Filter

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.3	Video Filter	Standard PAL/BG Signal 38,9 MHz 30mV to TP35		TP33 (pin 17/250)	FI201	2,5V DC (+/- 0,1V)

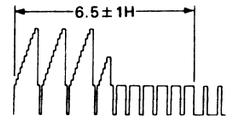
AFT Function Test

- Repeat 2.2.3.
- Change the input frequency to 38,8 MHz; check AFT output voltage : > 3V.
- Change the input frequency to 39,0 MHz; check AFT output voltage : < 2V.

AGC

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.4	AGC	- Apply a RF signal 3mVrms without modulation to power **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 203.25MHz (CH 09, BG) **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 215.25MHz (CH 09, I)			PI250	- PI250 to maximum Tuner gain - Adjust PI250 for -10 dB (-1dB, +2dB) attenuation from the maximum IF output level.

2.5. Video signal processing - Traitement video - Video Signalteil - Elaborazione segnale video - Tratamiento video

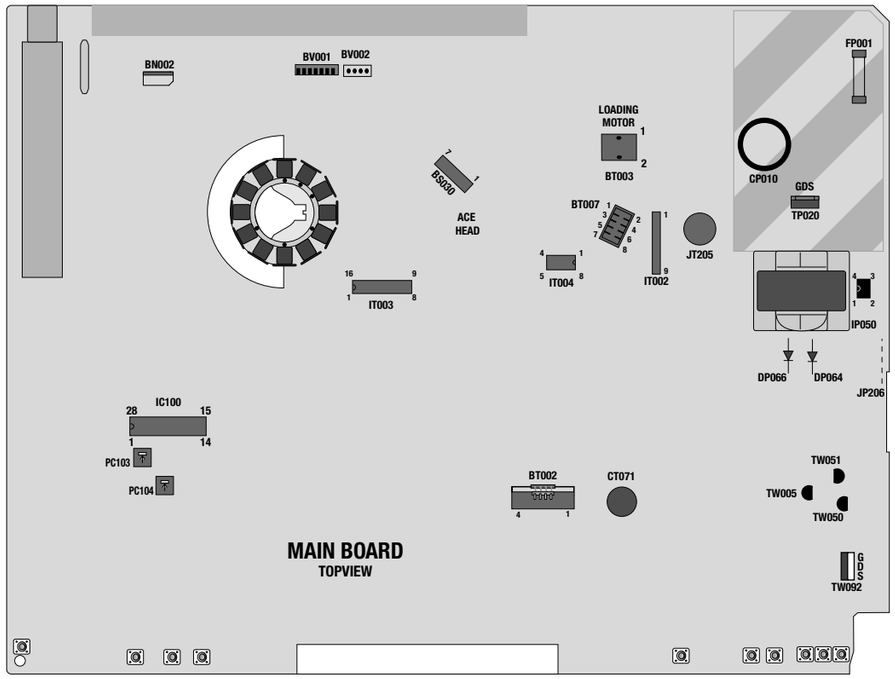
N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.5.1	CVBS EE level	Select AV1 REC PAL PAL grey scale 1Vpp AV1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Chek for VBS = 1Vpp ± 0,1Vpp Burst = 300mVpp±70mVpp 
2.5.2	CVBS EE level	REC SECAM Colour bar 1Vpp AV 1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Magenta bar = 210mVpp ± 20mVpp
2.5.3	FM REC level	REC without signal	Oscilloscope	TY008 (emitteur)	None	Check for 230mVpp

2.6. Audio signal processing - Traitement audio - Audio Signalverarbeitung - Elaborazione segnale audio - Procesamiento audio

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.6.1	Bias oscilltor frequency & level	REC (without signal)	Oscilloscope	BS030 pin 1	None	Chek for 70KHz ± 4KHz 40Vpp±4Vpp
2.6.2	Bias Current Chek	REC (without signal)	Oscilloscope (high impedance scope probe)	IY001 pin3	None	Bias level : V =1,1Vpp - 0,2V

2. Electrical adjustments - Réglages électriques - Elektrische Einstellungen - Regolazioni elettriche - Ajustes eléctricos

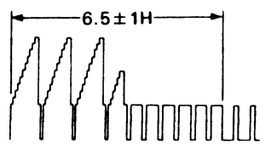
2.1. Test points and adjustment overview -Emplacement des points test et des réglages - Testpunkte und Abgleich-Übersicht - Punti test e panoramica generale delle regolazioni - Punto de prueba y emplazamientos de los ajustes



2.2. On screen display (Main board) - OSD : Affichage sur l'écran (platine principale) - OSD : Hauptleiterplatte - OSD : Visualizzazione su Schermo - OSD : Visualización en la pantalla

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Description
2.2.1	OSD chroma oscillator		Frequency counter	RT103	Check for 17.734475MHz±650Hz

2.3. Measurements Servo Section (Main Board) - Vérifications sur les circuits d'asservissements - Messungen Servoteil - Controlli parte Servo - Verificaciones para parte Servo

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.3.1	Oscillator frequency		Frequency counter	IT001 pin 63	None	Confirm f = 8.0MHz ±1250Hz
2.3.2	Drum FF (Flip Flop)	PB /REC	Oscilloscope	IT001 pin 89	None	Check for 40ms±10µs
2.3.3	Capstan FG frequency	PB /REC (SP)	Frequency counter	IT001 pin 44	None	Check for f= 757Hz±10Hz
2.3.4	Head switching	PB	Dual trace Oscilloscope Trigger ext. BW002/3 (Drum FF)	Scart BX001 pin 19	by software setup	1. Insert alignment test cassette. 2. Go to playback mode 3. Press simultaneously the Prog+, Prog-, and Play keys on front panel. 4. Press any mecha key after a short while 5. Confirm that head switching Point is 6.5 H ± 1H before vert. synchro. 6. Terminale adjustment by pressing the Play key on the front panel. 

2.4. Tuners/IF Alignments

Alignment Traps

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.1	31,9 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 31,9 MHz 30mV to TP35	Spectrum Analyser or similar equipment	TP38	FI202	Minimum 31,9 MHz signal
2.4.2	40,4 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 40,4 MHz 30mV To TP35		TP38	FI202	Minimum 40,4 MHz signal

Video Reference Filter

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.3	Video Filter	Standard PAL/BG Signal 38,9 MHz 30mV to TP35		TP33 (pin 17/250)	FI201	2,5V DC (+/- 0,1V)

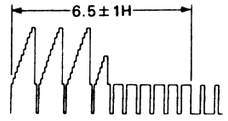
AFT Function Test

- Repeat 2.2.3.
- Change the input frequency to 38,8 MHz; check AFT output voltage : > 3V.
- Change the input frequency to 39,0 MHz; check AFT output voltage : < 2V.

AGC

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.4	AGC	- Apply a RF signal 3mVrms without modulation to power **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 203.25MHz (CH 09, BG) **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 215.25MHz (CH 09, I)			PI250	- PI250 to maximum Tuner gain - Adjust PI250 for -10 dB (-1dB, +2dB) attenuation from the maximum IF output level.

2.5. Video signal processing - Traitement video - Video Signalteil - Elaborazione segnale video - Tratamiento video

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.5.1	CVBS EE level	Select AV1 REC PAL PAL grey scale 1Vpp AV1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Chek for VBS = 1Vpp ± 0,1Vpp Burst = 300mVpp±70mVpp 
2.5.2	CVBS EE level	REC SECAM Colour bar 1Vpp AV 1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Magenta bar = 210mVpp ± 20mVpp
2.5.3	FM REC level	REC without signal	Oscilloscope	TY008 (emitteur)	None	Check for 230mVpp

2.6. Audio signal processing - Traitement audio - Audio Signalverarbeitung - Elaborazione segnale audio - Procesamiento audio

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.6.1	Bias oscilltor frequency & level	REC (without signal)	Oscilloscope	BS030 pin 1	None	Chek for 70KHz ± 4KHz 40Vpp±4Vpp
2.6.2	Bias Current Chek	REC (without signal)	Oscilloscope (high impedance scope probe)	IY001 pin3	None	Bias level : V =1,1Vpp - 0,2V

Abbreviations - Abréviations - Abkürzungen - Abbreviazioni - Abreviaciones

AC	Alternating Current
ACC	Automatic Colour Control
ACK	Automatic Colour Killer
AD.REF	Analog/Digital Converter Reference
AE	Audio Erase
AFC	Automatic Frequency Control
AGC	Automatic Gain Control
A_IF	Audio IF
ALC	Automatic Level Control
AMP	Amplifier
APC	Automatic Phase Control
AP.CONT	Aperture Control
AV	Audio-Video
A/V SWP	Audio/Video Switching Point (DRUM FF)
B.EMPH	Burst Emphasis
B.DEEMPH	Burst Deemphasis
BG	Burst Gate
BID	Burst Identification
BLK	Blanking
BPF	Band Pass Filter
CAP	Capstan
CBC	Cable Box Control (Satellite Control)
CCD	Charge Coupled Device
CH	Channel
CFG	Capstan Frequency Generator
CLK	Clock
COMP	Comparator
CONV	Converter
CPWM	Capstan Pulse Width Modulation
C-REG	Capstan Regulation
CR	Color Rotary
CS	Chip Select
CSYNC	Composite Synch
CTL	Control
DC	Direct Current
D.LIM	Double Limitter
DEEMPH	Deemphasis
DET	Detector
D-FG	Drum Frequency Generator
DFF	Drum Flip Flop
DIF.EQ	Differential Equalizer
DIG	Digital
DLY	Delay
DOC	Drop Out Compensation
E-E	Electronic-Electronic
EMPH	Emphasis
ENV	Envelope
EP	Extended Play
EQ	Equalizer
F.E	Full Erase
F.REW	Fast Rewind
F.FWD	Fast Forward
F/R	Forward/Rewind
FCB	Front Connection Board
FF	Fast Forward
FG	Frequency Generator
FMCI	FM Carrier Interleave
FWD	Forward
GND	Ground
GCA	Gain Controlled Amplifier
HASEL	Head Amplifier Select
HAB	Head Amplifier Board
HD	Horizontal Synch Pulse
HPF	High Pass Filter
I.R	Infra Red
ID	Identification
INP/IN	Input
KDB	Key Display Board
LIM	Limitter
LP	Long Play
LPF	Low Pass Filter
MESECAM	Middle East Secam
NC	Noise Canceller
OSD	On Screen Display
PB	Play Back
PB_C	Play Back Chroma
PCB	Printed Circuit Board
PDC	Program Delivery Control
PG	Pulse Generator
PH	Pseudo Horizontal Synch
PIF	Picture IF
PLL	Phase Locked Loop
PS	Phase Switch
PV	Pseudo Vertical Synch
PWM	Pulse Width Modulation
REC	Record
REC_C	Record Chroma
REW	Rewind
REV	Reverse
SCL	Serial Clock
SDA	Serial Data
SEC	SECAM
SU REEL	Supply Reel
SMPS	Switch Mode Power Supply
SP	Standard Play
SS	Synch Separator
SW	Switch
TU REEL	Take Up Reel
TMB	Terminal Board
VAL	Components without value and not on the PCB
VCA	Voltage Controlled Amplifier
VCO	Voltage Controlled Oscillator
VCR	Video Cassette Recorder
VD	Supply Voltage Digital
VE	Voltage (Ever)
V_ENV	Video Envelope
V_IF	Video IF
VS	Voltage (Switched)
VM	Motor Voltage (Drum & Loading motor)
VMC	Motor Voltage (Capstan motor)
VPS	Video Program System
W/D	White/Dark
Y/C	Luminance/Chrominance

EACEM-IRIS REPAIR CODING SYSTEM SYMPTOM CODE TABLE

CONDITION CODE — MAIN SYMPTOM CODE — EXTENDED SYMPTOM CODE (*1)

Condition code	
1	CONSTANTLY
2	INTERMITTENTLY
3	AFTER A WHILE
4	IN A HOT ENVIRONMENT
5	IN A COLD ENVIRONMENT
6	WHEN SWITCHING
7	UNDER VIBRATION
8	IN A DAMP/WET/ RAINY/SNOWY ENVIRONMENT
9	IN A DRY ENVIRONMENT
A	AFTER BEING DROPPED/ TRANSPORT DAMAGE
B	AFTER LIGHTNING STRIKE
C	ONLY CERTAIN STATIONS/ SOFTWARE/ MODE/ CHANNELS/ FREQUENCY BAND
D	ONLY ON CERTAIN STANDARDS
E	ONLY ON ONE CHANNEL
F	ONLY WITH CERTAIN INPUT(S)
G	ONLY ON CERTAIN OUTPUT(S)
H	IN STANDBY/OFF MODE
J	AT EDIT POINT
K	WHEN INTERCON-NECTED
L	LIQUID CONTAMINATION
M	FOR A SHORT WHILE AFTER SWITCH-ON
N	AFTER MAKING A COPY
O	UNDER STRESSED CONDITIONS / HIGH LOAD
P	AT SWITCH-OFF

		1 NO ACTION	2 LEVEL	3 QUALITY	4 NOISE
1	GENERAL	**110 POWER PROBLEM OR NOT OPERATING** 111 NO POWER 112 NO POWER WHEN USING AC-ADAPTER 113 NO POWER WHEN USING DRY BATTERIES 114 NO POWER WHEN USING RECHARGEABLE BATTERIES 115 NO POWER FROM SOLAR CELL 116 NO POWER WHEN USING A CAR BATTERY 117 SHORT OPERATION TIME/SHORT BATTERY LIFE 118 POWER-OFF FUNCTION NOT WORKING 119 NO SWITCH-ON FROM STANDBY 11A POWERS UP, BUT NO OPERATION 11B CYCLIC POWER ON/OFF 11C BLOWING EXTERNAL (MAINS) FUSE 11D SET SWITCHES OFF BY ITSELF 11E BACKUP BATTERY PROBLEM 11F NOT OPERATING 11G NO AUTOMATIC SWITCH ON/OFF 11H PROTECTION SWITCH/FUSE IN SET TRIGGERS 11J RECHARGEABLE BATTERY NOT RECOGNIZED 11X OTHER ‘POWER’ PROBLEM	**120 CHARGING PROBLEM** 121 NO BATTERY CHARGING 122 INCOMPLETE BATTERY CHARGE 123 CHARGING TIME TOO LONG 12X OTHER ‘CHARGING’ PROBLEM	**130 DISPLAY FUNCTION PROBLEM** 131 FAULTY DISPLAY 132 FAULTY LAMP/LED OPERATION 133 FAULTY LEVEL METER OPERATION 134 FAULTY ON-SCREEN DISPLAY OPERATION 135 ELECTRONIC TUNING DISPLAY FAULT 136 MECHANICAL TUNING DISPLAY FAULT 137 FAULTY TIME CODE DISPLAY 138 FAULTY ALARM/ERROR DISPLAY 139 DISPLAY DIM/TOO DARK 13A UNUSUAL OR INCORRECT MESSAGE IN DISPLAY 13B NO BACKLIGHT 13C BEEPS, NO DISPLAY 13D WARNING LIGHT DOES NOT WORK 13E WARNING LIGHT LIGHTS UP 13X OTHER ‘DISPLAY FUNCTION’ PROBLEM	**140 ABNORMAL NOISE** 141 CRT DISCHARGING NOISE 142 EHT DISCHARGING NOISE 143 NOISY CABINET/CRACKING TRAYS 144 NOISY TRANSFORMER/HUMMING 145 NOISY COMPONENT(S) 146 RATTLE 147 CLICKING 148 CLOCK NOISE 149 CRACKING 14A WHISTLING 14X OTHER ‘ABNORMAL’ NOISE
2	COMMUNICATION	**210 NO RECEPTION OR CONNECTION** 211 NO AM RECEPTION 212 NO FM RECEPTION 213 NO SW RECEPTION 214 NO VHF RECEPTION 215 NO UHF RECEPTION 216 NO BS RECEPTION 217 NO CS RECEPTION 218 NO HDTV RECEPTION 219 NO GPS/QPS RECEPTION 21A NO RECEPTION OF DIGITAL BROADCASTING 21B NO IR RECEPTION 21C NO DIAL TONE 21D NO MODEM/FAX CONNECTION 21E MODEM NOT ANSWERING/NO CARRIER 21F NO NETWORK CONNECTION/NETWORK INITIALIZATION FAILS 21X OTHER ‘NO RECEPTION’ PROBLEM	**220 POOR RECEPTION OR CONNECTION** 221 POOR AM RECEPTION 222 POOR FM RECEPTION 223 POOR SW RECEPTION 224 POOR VHF RECEPTION 225 POOR UHF RECEPTION 226 POOR BS RECEPTION 227 POOR CS RECEPTION 228 POOR HDTV RECEPTION 229 POOR GPS/QPS RECEPTION 22A POOR RECEPTION OF DIGITAL BROADCASTING 22B POOR IR RECEPTION 22X OTHER ‘POOR RECEPTION’ PROBLEM	**230 TRANSMISSION/CONNECTION PROBLEM** 231 NO TRANSMISSION/CONNECTION 232 POOR TRANSMISSION/CONNECTION 233 TRANSMISSION LEVEL TOO HIGH 234 NO TRANSMISSION BETWEEN BASE UNIT AND HANDSET 235 POOR TRANSMISSION BETWEEN BASE UNIT AND HANDSET 236 NO IR TRANSMISSION 237 ONE-SIDED CONNECTION 238 MODEM HANGS UP IMMEDIATELY ONCE CONNECTED 239 MODEM DROPS LINE DURING CONNECTION 23X OTHER ‘TRANSMISSION/CONNECTION’ PROBLEM	**240 NOISY RECEPTION/TRANSMISSION** 241 LINE NOISE 242 OSCILLATION 243 INTERSTATION INTERFERENCE 24X OTHER ‘NOISY RECEPTION/TRANSMISSION’ PROBLEM
3	PICTURE	**310 NO PICTURE** 311 NO PICTURE IN E TO E MODE 312 NO PICTURE IN PLAYBACK MODE 313 NO PICTURE IN VIEWFINDER 314 NO PICTURE, ONLY RASTER 315 NO RASTER, BLACK PICTURE 316 ONLY HORIZONTAL LINE 317 ONLY VERTICAL LINE 318 NO PICTURE IN LCD 319 NO 2nd (OR HIGHGER) MONITOR DISPLAY 31X OTHER ‘NO PICTURE’ PROBLEM	**320 PICTURE LEVEL PROBLEM** 321 PICTURE TOO DARK 322 PICTURE TOO BRIGHT 323 CONTRAST TOO LOW 324 CONTRAST TOO HIGH 325 SATURATED WHITE OR BLACK LEVEL 326 SHADING ON PICTURE 327 ONLY PARTIAL PICTURE 32X OTHER ‘PICTURE LEVEL’ PROBLEM	**330 PICTURE QUALITY PROBLEM** 331 POOR PICTURE RESOLUTION 332 POOR FOCUS 333 RINGING ON PICTURE 334 EXCESSIVE SMEAR/LAG 335 POOR LINEARITY OR GEOMETRY 336 PICTURE SIZE INCORRECT 337 INCORRECT CENTRING OF PICTURE 338 PICTURE SLANTED 339 V-SIZE INCORRECT 33A H-SIZE INCORRECT 33X OTHER ‘PICTURE QUALITY’ PROBLEM	**340 PICTURE NOISE** 341 SNOWY PICTURE 342 DOT NOISE OR DROPOUT ON PICTURE 343 NOISE BARS ON PICTURE 344 BLANKING LINES ON PICTURE 345 BEATING ON PICTURE 346 GHOSTING ON PICTURE 347 VCR HEAD SWITCHING NOISE ON PICTURE 348 OVERMODULATION NOISE 349 MOIRÉ 34A MOSAIC NOISE 34B SCRAMBLED PICTURE 34X OTHER ‘PICTURE NOISE’ PROBLEM
4	COLOUR	**410 NO COLOUR** 411 NO COLOUR IN E TO E MODE 412 NO COLOUR IN PLAYBACK MODE 413 NO COLOUR IN VIEWFINDER 414 NO COLOUR IN PART OF PICTURE 41X OTHER ‘NO COLOUR’ PROBLEM	**420 COLOUR LEVEL PROBLEM** 421 WEAK COLOUR 422 EXCESSIVE COLOUR 42X OTHER ‘COLOUR LEVEL’ PROBLEM	**430 POOR COLOUR QUALITY** 431 SOME OR ALL COLOURS MISSING 432 POOR WHITE BALANCE 433 HUE PROBLEM 434 PURITY ERROR 435 LANDING ERROR/WHITE UNIFORMITY 436 CONVERGENCE ERROR 437 REGISTRATION ERROR 438 PITCH MOIRÉ/RAINBOW PATTERN 439 COLOUR SHIFT 43X OTHER ‘COLOUR QUALITY’ PROBLEM	**440 NOISY COLOUR** 441 COLOUR NOISE ON A BLACK & WHITE PICTURE 442 COLOUR STREAKING 443 COLOUR BARS ON PICTURE 44X OTHER ‘COLOUR NOISE’ PROBLEM
5	AUDIO	**510 NO AUDIO** 511 NO SOUND IN E TO E MODE 512 NO PLAYBACK OF OUTGOING MESSAGE(S) 513 NO PLAYBACK OF INCOMING MESSAGE(S) 514 NO AUDIO PLAYBACK 515 NO SOUND FROM HANDSET 516 NO SOUND FROM SPEAKER 517 NO SOUND FROM EARPHONE/HEADPHONE 518 NO MICROPHONE SOUND 519 NO SOUND FROM DIGITAL OUTPUT 51X OTHER ‘NO AUDIO’ PROBLEM	**520 AUDIO LEVEL PROBLEM** 521 LOW AUDIO LEVEL 522 EXCESSIVE AUDIO LEVEL 523 BALANCE PROBLEM 524 FADER PROBLEM 525 AUDIO LEVEL REMAINING/NO MUTING 52X OTHER ‘AUDIO LEVEL’ PROBLEM	**530 AUDIO QUALITY** 531 POOR FREQUENCY RESPONSE 532 DISTORTED AUDIO 533 NO OR POOR TREBLE 534 NO OR POOR BASS 535 EARPHONE/HEADPHONE AUDIO POOR 53X OTHER ‘AUDIO QUALITY’ PROBLEM	**540 NOISY AUDIO** 541 HUM 542 HISS 543 CROSSTALK 544 STATIC, POP OR CLICK NOISE 545 BUZZ 546 SCRATCHING NOISE 547 IGNITION NOISE 548 WHISTLING/MULTIPATH NOISE 549 DATA/DIGITAL NOISE 54X OTHER ‘AUDIO NOISE’ PROBLEM
6	MECHANISM	**610 NO MECHANICAL OPERATION** 611 NO ROTATION OF MOTOR/DISC 612 NO FORWARD OPERATION 613 NO REVERSE OPERATION 614 NO FAST FORWARD OR REWIND FUNCTION 615 NO LOADING 616 NO UNLOADING OR EJECTING 617 NO AUTO SHUT-OFF OPERATION 618 TONEARM DOES NOT MOVE 619 DISC NOT BEING EJECTED 61A MAGAZINE OR MODULE 61B LOADING/UNLOADING 61X CONTROL/SWITCH NOT WORKING OTHER ‘NO MECHANICAL OPERATION’ PROBLEM	**620 IRREGULAR MECHANICAL OPERATION** 621 IRREGULAR ROTATION 622 IRREGULAR FORWARD MODE 623 IRREGULAR REVERSE OPERATION 624 IRREGULAR FAST FORWARD OR REWIND FUNCTION 625 IRREGULAR LOADING OF MEDIA 626 IRREGULAR UNLOADING OR EJECTING 627 IRREGULAR AUTO SHUT-OFF OPERATION 628 IRREGULAR TONEARM MOVEMENT 629 IRREGULAR EJECTION OF DISC 62A IRREGULAR DIRECTION CHANGE 62B FAULTY DISC CHANGE OPERATION 62X OTHER ‘IRREGULAR MECHANICAL OPERATION’ PROBLEM	**630 SPEED PROBLEM** 631 SPEED TOO FAST 632 SPEED TOO SLOW 633 SPEED UNADJUSTABLE 63X OTHER ‘SPEED’ PROBLEM	**640 MECHANICAL NOISE** 641 ROTATION NOISE/DRUM NOISE 642 MOTOR NOISE 643 WIND/AIR NOISE 644 SQUEALING 645 FAN NOISE 646 DISC SCRAPING 647 NOISY TAPE LOADING 648 GEAR NOISE 649 CONTROL OR SWITCH NOISY 64A GRINDING 64B RUMBLING 64C VIBRATION NOISE 64X OTHER ‘MECHANICAL NOISE’ PROBLEM
7	DATA PROCESSING	**710 NO DATA PROCESSING OPERATION** 711 NO INITIAL SCREEN 712 SYSTEM DOES NOT RESET 713 SYSTEM DOES NOT BOOT UP 714 NO OPERATION FROM PLUG-IN MODULE/PERIPHERAL 715 NO KEYBOARD OPERATION 716 NO OPERATION FROM OTHER INPUT/OUTPUT DEVICE 717 NO DATA STORAGE OPERATION 718 NO DATA COMMUNICATION 719 ERROR MESSAGE DISPLAY 71A HDD BOOT FAILURE 71B FDD BOOT FAILURE 71X OTHER ‘NO DATA PROCESSING’ PROBLEM	**720 FAULTY DATA PROCESSING OPERATION** 721 INCORRECT DATA 722 SYSTEM RESET WHILE BEING USED 723 SYSTEM LOCKS OUT/CRASHES/HANGS 724 FAULTY OPERATION OF PLUG-IN MODULE 725 FAULTY KEYBOARD OPERATION 726 FAULTY OPERATION OF OTHER INPUT/OUTPUT DEVICE 727 FAULTY DATA STORAGE OPERATION 728 FAULTY DATA COMMUNICATION 729 MEMORY ERROR 72A REQUIRES 'SET UP' AT BOOTING 72X OTHER ‘FAULTY DATA PROCESSING’ PROBLEM	**730 DATA DISPLAY PROBLEM** 731 INCORRECT CHARACTER DISPLAY 732 MISSING DISPLAY CHARACTERS 733 FAULTY GRAPHIC DISPLAY 734 FAULTY SWITCHING BETWEEN GRAPHIC/CHARACTER MODE 735 FAULTY PROMPT/CURSOR OPERATION 736 DATA DISPLAY COLOUR INCORRECT 737 NO PAGING OR SCROLL MODE 73X OTHER ‘DATA DISPLAY’ PROBLEM	**740 KEYBOARD/POINTING DEVICE** 741 MOUSE/TRACKBALL/TRACKPAD NOT WORKING 742 KEYBOARD LOCKS UP 743 POINTING DEVICE LOCKS UP 744 STICKY KEY(S) 745 INOPERATIVE KEY(S) 746 POINTING DEVICE NOT TRACKING PROPERLY 747 POINTING DEVICE JITTERY 748 LEFT- OR RIGHT CLICK BUTTON INOPERATIONAL 749 TRACKPAD SURFACE DAMAGED 74A KEYBOARD KEY(S) DAMAGED 74X OTHER KEYBOARD/POINTING DEVICE PROBLEM
8	PRINT/COPY/SCAN	**810 NO PRINT/COPY/SCAN OPERATION** 811 NOT PRINTING 812 NO COMMUNICATION WITH PRINTER 813 PAPER NOT LOADING 814 NO PAPER FEED 815 NO IMAGE FIXATION 816 NO DOCUMENT FEEDING 817 SCANNER NOT WORKING 81X OTHER ‘NO PRINT/COPY/SCAN OPERATION’ PROBLEM	**820 ERRONEOUS PRINT/COPY/SCAN OPERATION** 821 PRINT IMAGE REVERSED (NEGATIVE/POSITIVE) 822 IRREGULAR PAPER FEED 823 ERRONEOUS PRINT MODE SWITCHING 824 COPY TOO DARK 825 COPY TOO BRIGHT 826 BLACK COPY 827 WHITE COPY 828 POOR COLOUR LEVELS 829 IRREGULAR DOCUMENT FEED 82A FAULTY CORRECTION FUNCTION 82B POOR SCANNING QUALITY 82X OTHER ‘PRINT/COPY/SCAN OPERATION’ PROBLEM	**830 POOR PRINT QUALITY** 831 INCORRECT PRINTING POSITION 832 LOW PRINT CONTRAST 833 EXCESSIVE PRINT CONTRAST 834 BLURRED PRINT IMAGE 835 PRINT IMAGE NOT SHARP 836 DOTS MISSING IN PRINT IMAGE 837 COLOUR STREAKING 838 NO COLOUR IN PART OF PICTURE 839 PRINT IMAGE/COPY INCOMPLETE 83A FAULTY CALIBRATION 83X OTHER ‘PRINT QUALITY’ PROBLEM	**840 NOISY PRINTING** 841 PRINTING NOISE LINES 842 DIRTY PRINTING 843 UNPLEASANT SMELL (OZONE) 844 BLACK LINES/STRIPES IN FEED DIRECTION 845 WHITE LINES/STRIPES IN FEED DIRECTION 846 BLACK LINES/STRIPES ACROSS FEED DIRECTION 847 WHITE LINES/STRIPES ACROSS FEED DIRECTION 84X OTHER ‘NOISY PRINTING’ PROBLEM

		5 UNSTABLE	6 RECORDING & PHYSICAL PROBLEMS	7 SPECIAL FUNCTIONS	8 OTHER CONDITIONS
1	GENERAL	**150 REMOTE CONTROL PROBLEM** 151 NO REMOTE CONTROL OPERATION 152 INCORRECT REMOTE CONTROL OPERATION 153 REMOTE CONTROL PROGRAMMING/ LEARNING MODE PROBLEM 154 POOR REMOTE CONTROL SENSITIVITY 15X OTHER ‘REMOTE CONTROL’ PROBLEM	**160 PHYSICAL DAMAGE** 161 DAMAGED/DEFORMED CABINET/PANEL 162 DAMAGED HANDLE/CLIP 163 DAMAGED CONTROL KNOB(S)/BUTTON(S)/KEYPAD 164 DAMAGED DOOR/COVER 165 DAMAGED SEAL 166 DAMAGED PLUG/SOCKET/TERMINAL/CONNECTOR 167 DAMAGED LENS 168 DAMAGED CARTRIDGE OR STYLUS 169 DAMAGED ANTENNA 16A DAMAGED CRT OR VIEWFINDER/LCD DISPLAY 16B MISSING COMPONENT(S) OR ORNAMENTAL PARTS 16C PRINTED MARKINGS ERASED/PEELED OFF 16D SET BURNING/EMITS SMOKE 16E EXTERNAL SURFACE DAMAGE (BUBBLING/PEELING/RUSTING/SCRATCHED) 16F SMELL 16G WEAK/DAMAGED STAND 16H DAMAGED SPEAKER 16J SET GETS VERY HOT / PARTS MELTING 16K FOREIGN SUBSTANCE ON/IN UNIT 16L BURNING MARKS 16M INTERNAL SURFACE DAMAGE (BUBBLING/PEELING/RUSTING/SCRATCHED) 16N DAMAGED POWER CABLE 16P DAMAGED ACCESSORY 16R DISCOLOURATION 16X OTHER PHYSICAL DAMAGE	**170 GENERAL FUNCTION PROBLEM** 171 FAULTY CLOCK FUNCTION 172 FAULTY SLEEP FUNCTION 173 FAULTY TIMER PROGRAMMING 174 FAULTY TIMER OPERATION 175 PROGRAMMING/USER ADJUSTMENT PROBLEM 176 FAULTY RECORD MUTE OPERATION 177 FAULTY PROGRAMMED PLAYBACK OPERATION 178 FAULTY MEMORY FUNCTION 179 FAULTY INPUT SWITCHING 17A FAULTY OUTPUT SWITCHING 17B ELECTRIC SHOCK/STATIC DISCHARGE 17C FAULTY SEARCH FUNCTION (INDEX/VIEW/TITLE/CHAPTER/TRACK...) 17D WRONG LANGUAGE/CHARACTER SET 17E ERROR CODE APPEARS IN DISPLAY 17F SWITCH NOT OPERATING 17G PEDAL NOT OPERATING 17H FAULTY STANDBY MODE 17J FAULTY HIBERNATION MODE 17K NO AUDIBLE WARNING SIGNAL 17L FAULTY OPERATION OF PARENTAL LOCK/KEYLOCK FUNCTION 17M FAULTY MODE SWITCHING 17N MENU FUNCTION PROBLEM 17X OTHER ‘GENERAL FUNCTION’ PROBLEM	**180 SPECIAL REQUIREMENTS** 181 TEST AND CHECK 182 GENERAL OVERHAUL 183 SYSTEM/FREQUENCY CONVERSION 184 INITIAL SETUP/INSTALLATION REQUESTED 185 MODIFICATION/CIRCUIT/INSTALLATION CHANGE 186 WRONG PRODUCT IN CARTON 187 ACCESSORY MISSING 188 UNABLE TO CONNECT PARTS/-TO ASSEMBLE 189 WRONG COLOUR 18B BATTERY MOUNTING PROBLEM 18X OTHER SPECIAL REQUIREMENTS 18Z SYMPTOM NOT AVAILABLE
2	COMMUNICATION	**250 UNSTABLE RECEPTION/TRANSMISSION** 251 TUNING DRIFT 252 FADING 253 INTERMITTENT LINE/LINE BREAKING OFF 254 NO OR UNSTABLE CONNECTION COMBINED WITH 'WEAK SIGNAL STRENGTH' INDICATION 25X OTHER ‘UNSTABLE RECEPTION/ TRANSMISSION’ PROBLEM	**260 TUNING PROBLEM** 261 MANUAL TUNING PROBLEM 262 AUTOMATIC TUNING PROBLEM 263 INCORRECT TUNING 264 TUNING MEMORY PROBLEM 26X OTHER ‘TUNING’ PROBLEM	**270 SPECIAL COMMUNICATION PROBLEM** 271 FAULTY DIALLING 272 FAULTY CHANNEL SELECTION 273 FAULTY AUTO-ANSWER OPERATION 274 FAULTY MESSAGE READ-OUT FUNCTION 275 FAULTY AUTODIAL/REDIAL MEMORY 276 FAULTY SPEECH PROCESSING 277 NO RINGING TONE 278 LOUD/WEAK RINGING TONE 279 MODEM STUCK OFF HOOK 27A FAX DOES NOT WORK PROPERLY 27B MODEM CAUSES PROBLEM WITH PHONE 27C NO MODEM DIAL TONE 27X OTHER ‘SPECIAL COMMUNICATION’ PROBLEM	**280 SPECIAL RECEPTION PROBLEM** 281 FAULTY STEREO RECEPTION 282 FAULTY MAIN CHANNEL (A) FUNCTION 283 FAULTY SUB-CHANNEL (B) FUNCTION 284 FAULTY SSB RECEPTION 285 FAULTY RDS/VPS/PDC/XDS OPERATION 286 FAULTY TELETEXT/CLOSE CAPTION/EPG RECEPTION 287 FAULTY SATELLITE/RTTY RECEPTION 288 FAULTY FAX OPERATION 289 MODEM NOT RECOGNIZED BY SYSTEM 28A FAULTY CALL CHARGE DISPLAY 28B FAULTY HANDS-FREE OPERATION 28C SET LOCKED 28X OTHER ‘SPECIAL RECEPTION’ PROBLEM
3	PICTURE	**350 UNSTABLE PICTURE** 351 SYNC PROBLEM 352 PICTURE PUMPING 353 PICTURE JITTER 354 PICTURE SHAKING (HORIZONTAL OR VERTICAL) 355 FLICKERING PICTURE 356 FLASHING PICTURE 357 CYCLIC PICTURE MUTING 358 HEAD IMPACT ERROR CAUSING UNSTABLE PICTURE 359 VCR SKEW/H-SHIFT ERROR 35A FROZEN PICTURE 35B JUMPING/REPEATING PICTURE 35X OTHER ‘UNSTABLE PICTURE’ PROBLEM	**360 POOR PICTURE RECORDING** 361 NO PICTURE RECORDING 362 NO ERASURE PROTECTION FOR VIDEO 363 PREVIOUS VIDEO RECORDING NOT BEING ERASED 364 UNWANTED ERASURE OF PICTURE 365 NO CAMERA RECORDING 366 ONLY ONE FIELD PER FRAME BEING RECORDED 367 RECORDS ONLY A FEW PICTURES 36X OTHER ‘PICTURE RECORDING’ PROBLEM	**370 SPECIAL PICTURE FUNCTION PROBLEM** 371 EDITING PROBLEM 372 FAULTY FADING/WIPER OPERATION 373 FAULTY NEGATIVE/POSITIVE SWITCHING FUNCTION 374 FAULTY SUPERIMPOSE/TELOP OPERATION 375 FAULTY PICTURE IN PICTURE/DIGITAL PICTURE OPERATION 376 FAULTY PICTURE TRANSMISSION 377 FAULTY DIGITAL SHUTTER FUNCTION 378 FAULTY GENLOCK FUNCTION 379 FAULTY FLASH/STROBE FUNCTION 37A FAULTY DIGITAL PICTURE/ZOOMING FUNCTION 37B FAULTY AUTO-EDIT FUNCTION 37C FAULTY PICTURE STABILIZER FUNCTION 37D FAULTY PICTURE CAPTURE FUNCTION 37E FAULTY SUBTITLING FUNCTION 37F FAULTY VARIABLE SPEED PLAYBACK 37G FAULTY VIEW-/MULTI-ANGLE SWITCHING 37H FAULTY ASPECT RATIO SWITCHING 37J THUMBNAIL- OR INDEX PICTURE PROBLEM 37K NO BLANKING SCREEN 37X OTHER ‘SPECIAL PICTURE FUNCTION’ PROBLEM	**380 PICTURE DISPLAY/PICKUP PROBLEM** 381 BURN MARK ON DISPLAY/PICKUP 382 SCRATCH ON DISPLAY/PICKUP 383 DUST/DIRT ON DISPLAY/PICKUP 384 PHOSPHOR/PIXEL MISSING ON DISPLAY/PICKUP 385 BRIGHT POINT(S) IN PHOSPHOR/PIXEL 386 LINES ACROSS/DOWN IMAGE 387 OUT OF SPECS PIXEL DEFAULTS 388 BACKGROUND BURNT IN 38X OTHER ‘PICTURE DISPLAY/PICKUP’ PROBLEM
4	COLOUR	**450 UNSTABLE COLOUR** 451 COLOUR FLASHING 452 HUE CONSTANTLY CHANGING 453 FLICKERING COLOUR 454 COLOUR NOT LOCKED 45X OTHER ‘UNSTABLE COLOUR’ PROBLEM	**460 POOR COLOUR RECORDING** 461 NO COLOUR RECORDING 462 NOISY COLOUR RECORDING 46X OTHER ‘COLOUR RECORDING’ PROBLEM	**470 SPECIAL COLOUR FUNCTION PROBLEM** 471 FAULTY AUTOMATIC WHITE BALANCE 472 FAULTY COLOUR EFFECTS FUNCTION 47X OTHER ‘SPECIAL COLOUR FUNCTION” PROBLEM	**480**
5	AUDIO	**550 UNSTABLE AUDIO** 551 JUMPING OR REPEATING AUDIO 552 AUDIO PUMPING OR BREATHING 553 AUDIO DROPOUTS 554 CYCLIC AUDIO MUTING 555 WOW AND FLUTTER 556 HOWLING/ACOUSTIC FEEDBACK 557 ECHO IN SOUND 55X OTHER ‘UNSTABLE AUDIO’ PROBLEM	**560 POOR AUDIO RECORDING** 561 AUDIO NOT BEING RECORDED 562 NO ERASURE PROTECTION FOR AUDIO 563 PREVIOUS AUDIO RECORDING NOT BEING ERASED 564 UNWANTED ERASURE OF AUDIO 565 MESSAGE NOT BEING RECORDED 566 DISTORTED AUDIO RECORDING 56X OTHER ‘AUDIO RECORDING’ PROBLEM	**570 POOR SPECIAL AUDIO FUNCTION** 571 FAULTY FADE OPERATION 572 FAULTY ECHO OPERATION 573 FAULTY MIXING OPERATION 574 FAULTY REPEAT MODE OPERATION 575 FAULTY AUDIO PROCESSING 576 FAULTY SYNC RECORDING OPERATION 577 FAULTY DBB/DOL OPERATION 578 FAULTY NOISE REDUCTION OPERATION 579 FAULTY AUDIO DUB FUNCTION 57A FAULTY TITLE PROGRAMMING 57B FAULTY MIC CONTROL 57C FAULTY PITCH CONTROL 57X OTHER ‘SPECIAL AUDIO FUNCTION’ PROBLEM	**580 STEREO/MULTI MODE OPERATION PROBLEM** 581 NO STEREO OPERATION 582 POOR CHANNEL SEPARATION 583 DIFFERENCE IN PHASE BETWEEN CHANNELS 584 PROBLEM WITH SURROUND SOUND MODE 585 PROBLEM WITH PCM AUDIO MODE 58X OTHER ‘STEREO/MULTI MODE’ PROBLEM
6	MECHANISM	**650 MECHANICAL INSTABILITY** 651 UNEVEN FEET 652 FAULTY HINGE 653 VIBRATING/JUMPING 654 PARTS LOOSE 655 DAMAGED WHEEL(S) 65X OTHER ‘MECHANICAL INSTABILITY’ PROBLEM	**660 DAMAGE TO MEDIA** 661 TAPE GETS SCRATCHED 662 DISC GETS SCRATCHED 663 TAPE GETS CHEWED/WRINKLED 664 TAPE JAMMED OR BROKEN 665 TAPE GETS CURLED 666 SLACK TAPE 667 TAPE STICKING 66X OTHER ‘SOFTWARE DAMAGE’ PROBLEM	**670 MECHANICAL OPERATION PROBLEM** 671 FAULTY START/STOP OPERATION 672 FAULTY PAUSE OPERATION 673 FAULTY AUTOMATIC PROGRAM SEARCH 674 FAULTY CUE/REVIEW MODE 675 FAULTY SLOW MOTION OPERATION 676 FAULTY HIGH-SPEED SCANNING MODE 677 FAULTY SPEED COPY FUNCTION 678 FAULTY REPEAT OPERATION 679 FAULTY RECORD REVIEW MODE 67A FAULTY AMS OPERATION 67B AUTO-REVERSE MALFUNCTION 67C FAULTY END DETECTION 67D FAULTY DISC SIDE (A-B SELECT) SWITCHING 67X OTHER ‘MECHANICAL OPERATION’ PROBLEM	**680 LENS PROBLEM** 681 FOCUS PROBLEM 682 ZOOM PROBLEM 683 IRIS PROBLEM 684 MACRO PROBLEM 68X OTHER ‘LENS’ PROBLEM
7	DATA PROCESSING	**750 PERIPHERAL PROBLEM (NON-STORAGE)** 751 PERIPHERAL DOES NOT INITIALISE 752 COMMUNICATION FAILURE WITH PERIPHERAL 753 INTERNAL PERIPHERALS FAILURE 754 EXTERNAL PERIPHERALS FAILURE 755 NETWORK CARD ERROR 756 PERIPHERAL FAILS SELF TEST 75X OTHER PERIPHERAL PROBLEM	**760 DATA STORAGE PROBLEM** 761 FORMATTING PROBLEM 762 DATA ON STORAGE MEDIUM BEING LOST 763 FRAME MEMORY PROBLEM 764 READ/WRITE ERRORS 765 HARD- OR OPTICAL DRIVE PROBLEM 766 FLOPPY DRIVE PROBLEM 767 CD/DVD-ROM DRIVE PROBLEM 768 TAPE PROBLEM 769 DRIVE WILL NOT MOUNT/CANNOT ACCESS DRIVE 76A DISCS EXCHANGE PROBLEM 76B READ/WRITE OPERATION VERY SLOW 76X OTHER ‘DATA READ/WRITE’ PROBLEM	**770 SPECIAL DATA PROCESSING FUNCTION PROBLEM** 771 FAULTY SELF-DIAGNOSTIC MODE 772 FAULTY WORD PROCESSING FUNCTION 773 FAULTY GRAPHIC EDIT FUNCTION 774 PROGRAM CANNOT BE INSTALLED 775 PRE-LOADED PROGRAM CANNOT BE STARTED UP 776 NOT PRE-LOADED PROGRAM CANNOT BE STARTED UP 777 VIRUS ALARM 77X OTHER ‘SPECIAL DATA FUNCTION’ PROBLEM	**780 INTERFACE PROBLEM** 781 USB INTERFACE PROBLEM 782 PARALLEL INTERFACE PROBLEM 783 SCSI INTERFACE PROBLEM 784 SERIAL INTERFACE PROBLEM 785 INCOMPATIBLE WITH OTHER SYSTEMS 786 AUDIO/VIDEO INTERFACE PROBLEM 787 i.LINK/FIREWIRE/IEEE1394 INTERFACE PROBLEM 78X OTHER 'INTERFACE' PROBLEM
8	PRINT/COPY/SCAN	**850 UNSTABLE PRINTER OPERATION** 851 UNSTABLE PAPER LOADING 852 UNSTABLE MULTI-PAPER LOADING 853 INCORRECT LINE-UP OF CHARACTERS 85X OTHER ‘UNSTABLE PRINTER OPERATION’ PROBLEM	**860 RIBBON/PAPER PROBLEMS** 861 RIBBON BROKEN 862 RIBBON STUCK/STICKING 863 RIBBON DERAILED 864 PAPER STUCK/STICKING TO MECHANISM 865 PAPER JAM 866 DOCUMENT JAM 867 ERRONEOUS 'NO INKT/TONER' MESSAGE 86X OTHER ‘RIBBON/PAPER’ PROBLEM	**870**	**880 FAULTY FONT/CHARACTER FUNCTIONS** 881 INCORRECT CHARACTERS OR IMAGE 882 INCORRECT CHARACTER SIZE 883 FONT LOADING PROBLEM 88X OTHER ‘FAULTY FONT/CHARACTER FUNCTION’ PROBLEM

(*1)

CAUTION

THE ‘X’ EXTENDED SYMPTOM CODES (*-**X) SHOULD ONLY BE USED TO INDICATE THAT A SUITABLE SYMPTOM DESCRIPTION IS NOT AVAILABLE IN THE CONCERNED SYMPTOM GROUP

EACEM - SECTION CODES

COMMON	
ANT	ANTENNA SECTION
APR	SIGNAL PROCESSING (ANALOG)
BCH	BATTERY CHARGE
CLK	CLOCK/TIMER SECTION
CPA	COLOUR PROCESSING/ANALOG
CTR	CONTROL PANEL
DPR	SIGNAL PROCESSING (DIGITAL)
ERA	ERASE CIRCUIT
FLX	FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD
HFS	HIGH FREQUENCY SECTION (RF)
IDS	INFORMATION DISPLAY SECTION
IFC	IF-CIRCUIT
ILN	i.LINK (IEEE1394) SECTION
INP	SIGNAL INPUT SECTION
IRD	INFRARED (IrDA) SECTION
MEM	MEMORY CIRCUIT
OUT	SIGNAL OUTPUT SECTION
PRG	PROGRAMMING SECTION
PRT	PROTECTION CIRCUIT
PSU	POWER SUPPLY
PWA	POWER AMP SECTION
REM	REMOTE CONTROL SECTION
RFU	BOOSTER,RF UNIT
SFT	SOFTWARE (TAPE, DISC, ETC.)
SNS	SENSOR UNIT
SVO	SERVO SECTION
SYS	SYSTEM CONTROL SECTION
TUN	TUNING SECTION
TXT	TEXT PROCESSING
SOUND-RELATED	
APA	AUDIO PROCESSING/ANALOG
APD	AUDIO PROCESSING/DIGITAL
CDC	CD CHANGER SECTION
CDS	CD SECTION
MDC	MD CHANGER SECTION
MDS	MINIDISC SECTION
MIC	MICROPHONE SECTION
PUD	PICK-UP DEVICE
SHD	STATIONARY HEAD(S)
SPK	SPEAKER
PICTURE-RELATED	
CAM	CAMERA CIRCUIT
CPD	COLOUR PROCESSING/DIGITAL
CRT	PICTURE TUBE
DFL	DEFLECTION CIRCUIT
DVD	DVD SECTION
FPK	FOCUS PACK
IMG	IMAGE DISPLAY UNIT

PICTURE-RELATED	
LCD	LCD SECTION
LMP	LAMP/FLASH SECTION
VPA	VIDEO PROCESSING/ANALOG
VPD	VIDEO PROCESSING/DIGITAL
VWF	VIEWFINDER
PC-RELATED	
FDD	FLOPPY DISC DRIVE
FMW	FIRMWARE
HDD	HARD DISC DRIVE
ISA	ISA SECTION
JST	JOYSTICK
KBD	KEYBOARD (SEPARATE)
MDM	MODEM SECTION
NIF	NETWORK INTERFACE
PAR	PARALLEL PORT
PCC	PC CARD
PCI	PCI SECTION
SCS	SCSI PORT
SER	SERIAL PORT
USB	USB PORT
MECHANICAL	
ARM	ARM MECHANISM
BZL	BEZEL
CBT	CABINET
CHA	CHASSIS
DDM	DISC DRIVE MECHANISM
EXC	EXTERNAL CONNECTOR
HCM	HEAD CARRIAGE MECHANISM
HOL	CASSETTE HOLDER
INC	INTERNAL CONNECTOR
LDG	LOADING MECHANISM
LNM	LENS MECHANISM
PFM	PAPER FEED MECHANISM
PIN	PINCH ROLLER/LEVER
PRI	PRINT BLOCK
RFM	RIBBON FEED MECHANISM
RHD	ROTARY HEAD(S)
SLD	SLED MECHANISM
SRS	SUPPLY REEL SECTION
STA	STATIC BLOCK
TDM	TAPE DRIVE MECHANISM
THR	THREADING MECHANISM
TNR	TENSION REGULATOR
TPT	TAPE PATH
TRS	TAKE-UP REEL SECTION
WIR	LEAD WIRE
XXX	CABINET/COSMETIC PARTS

EXAMPLE OF USE:

FLAG	SYMPTOM CODE	PART NO.	REF. NO.	SECTION	PCB	DEFECT CODE	REPAIR CODE	QTY
1	1436 4121	1134 1156 1178 1198 1XX1 XX1X X1XX 1XX1 XXX1	R123 1111	TDM	YA22	C1	Z1	

FLAG: INDICATES THE ONE MAJOR SYMPTOM/PART COMBINATION BY '1'

DEFECT CODES

MECHANICAL	
A	WORN OUT (OR GENERAL MECHANICAL DEFECT)
A1	MISOPERATING
B	DIRTY, CLOGGED
C	MECHANICALLY MISALIGNED
D	CUT, BROKEN
E	DEFORMED
F	SNAPPED
G	SCRATCHED, DENTED, SHARP EDGES
H	CRACKED, PEELED, CORRODED, MELTED
I	LOOSE/OFF/STRIPPED
J	SHAKY, UNSTABLE
K	LEAKING (MECHANICAL)
L	DRY (NO LUBRICANT)
M	FOREIGN OBJECT

ELECTRICAL	
N	DEFECTIVE ELECTRICAL COMPONENT/MODULE
O	BURNT, ARCING, MISSING PIXELS
P	ELECTRICALLY MISALIGNED/WRONG SETTING
Q	SHORT CIRCUIT
R	OPEN CIRCUIT
S	LEAKING (ELECTRICAL)
T	BAD CONTACT, CONNECTION
T1	BAD EARTH CONNECTION
U	OPEN PATTERN
V	CRACKED PRINTED CIRCUIT BOARD
W	COLD OR NO SOLDERING
X	BRIDGED SOLDERING
Y	WRONG COMPONENT/MODULE
Z	MISSING COMPONENT/MODULE
1	SOFTWARE PROBLEM
11	LOSING DATA FROM MEMORY
12	FAULTY PROGRAM SETTING/INSTALLATION
13	SOFTWARE DEFECTIVE OR INCOMPLETE
14	SOFTWARE SETUP PROBLEM
15	NO IDENTIFICATION / AUTHENTICATION OF PRODUCT OR USER
2	EXHAUSTED, LOW EMISSION
3	NO PROBLEM FOUND (SET WITHIN SPEC)
4	NO PROBLEM FOUND - CUSTOMER MISUNDERSTANDING
5	NO PROBLEM FOUND - LOCAL CONDITIONS
51	FAULTY MAINS VOLTAGE
6	UNABLE TO DIAGNOSE FAULT
7	INCORRECTLY WIRED/ASSEMBLED
81	INCORRECT EQUIPMENT CONNECTION
9	CUSTOMER MISUSE
93	UNAUTHORISED MODIFICATION

REPAIR CODES

A	REPLACEMENT
B	MECHANICAL ALIGNMENT
C	ELECTRICAL ALIGNMENT
D	RESOLDERING
D1	REFITTING, PUT BACK IN POSITION (CONNECTOR, TUBE...)
E	CLEANING
F	LUBRICATION
G	REPAIRED ELECTRICAL PARTS
H	REPAIRED MECHANICAL PARTS
I	MODIFICATION REQUESTED BY MANUFACTURER
J	REMOVED
K	ADDED
L	FUNCTIONAL CHECK
M	SPECIFICATION MEASUREMENT
N	MAINTENANCE
O	REFURBISHING, RECONDITIONING
P	PREVENTIVE PARTS REPLACEMENT

Q	PREVENTIVE ACTION WITHOUT PARTS REPLACEMENT
U	EXPLANATION FOR CUSTOMER
V	COST ESTIMATION REFUSED
W	COST ESTIMATION WITH PARTS
X	COST ESTIMATION WITHOUT PARTS
Y	RETURN WITHOUT REPAIR
Z	PRODUCT EXCHANGE
Z1	PRODUCT EXCHANGE (REPAIR TOO EXPENSIVE)
Z2	PRODUCT EXCHANGE (TOO MANY VISITS/REPAIRS)
Z3	PRODUCT EXCHANGE (PARTS NOT AVAILABLE)
Z4	PRODUCT EXCHANGE (IMPOSSIBLE TO REPAIR)
Z5	PRODUCT EXCHANGE (ON REQUEST OF RETAILER)
Z6	PRODUCT EXCHANGE (ON REQUEST OF MANUFACTURER)
1	SOFTWARE CORRECTION/RESET
2	SOFTWARE UPGRADE
3	PRODUCT UPGRADE (ON REQUEST)

REV 03 - 2000/02
9-948-441-10

Abbreviations - Abréviations - Abkürzungen - Abbreviazioni - Abreviaciones

AC	Alternating Current
ACC	Automatic Colour Control
ACK	Automatic Colour Killer
AD.REF	Analog/Digital Converter Reference
AE	Audio Erase
AFC	Automatic Frequency Control
AGC	Automatic Gain Control
A_IF	Audio IF
ALC	Automatic Level Control
AMP	Amplifier
APC	Automatic Phase Control
AP.CONT	Aperture Control
AV	Audio-Video
A/V SWP	Audio/Video Switching Point (DRUM FF)
B.EMPH	Burst Emphasis
B.DEEMPH	Burst Deemphasis
BG	Burst Gate
BID	Burst Identification
BLK	Blanking
BPF	Band Pass Filter
CAP	Capstan
CBC	Cable Box Control (Satellite Control)
CCD	Charge Coupled Device
CH	Channel
CFG	Capstan Frequency Generator
CLK	Clock
COMP	Comparator
CONV	Converter
CPWM	Capstan Pulse Width Modulation
C-REG	Capstan Regulation
CR	Color Rotary
CS	Chip Select
CSYNC	Composite Synch
CTL	Control
DC	Direct Current
D.LIM	Double Limitter
DEEMPH	Deemphasis
DET	Detector
D-FG	Drum Frequency Generator
DFF	Drum Flip Flop
DIF.EQ	Differential Equalizer
DIG	Digital
DLY	Delay
DOC	Drop Out Compensation
E-E	Electronic-Electronic
EMPH	Emphasis
ENV	Envelope
EP	Extended Play
EQ	Equalizer
F.E	Full Erase
F.REW	Fast Rewind
F.FWD	Fast Forward
F/R	Forward/Rewind
FCB	Front Connection Board
FF	Fast Forward
FG	Frequency Generator
FMCI	FM Carrier Interleave
FWD	Forward
GND	Ground
GCA	Gain Controlled Amplifier
HASEL	Head Amplifier Select
HAB	Head Amplifier Board
HD	Horizontal Synch Pulse
HPF	High Pass Filter
I.R	Infra Red
ID	Identification
INP/IN	Input
KDB	Key Display Board
LIM	Limitter
LP	Long Play
LPF	Low Pass Filter
MESECAM	Middle East Secam
NC	Noise Canceller
OSD	On Screen Display
PB	Play Back
PB_C	Play Back Chroma
PCB	Printed Circuit Board
PDC	Program Delivery Control
PG	Pulse Generator
PH	Pseudo Horizontal Synch
PIF	Picture IF
PLL	Phase Locked Loop
PS	Phase Switch
PV	Pseudo Vertical Synch
PWM	Pulse Width Modulation
REC	Record
REC_C	Record Chroma
REW	Rewind
REV	Reverse
SCL	Serial Clock
SDA	Serial Data
SEC	SECAM
SU REEL	Supply Reel
SMPS	Switch Mode Power Supply
SP	Standard Play
SS	Synch Separator
SW	Switch
TU REEL	Take Up Reel
TMB	Terminal Board
VAL	Components without value and not on the PCB
VCA	Voltage Controlled Amplifier
VCO	Voltage Controlled Oscillator
VCR	Video Cassette Recorder
VD	Supply Voltage Digital
VE	Voltage (Ever)
V_ENV	Video Envelope
V_IF	Video IF
VS	Voltage (Switched)
VM	Motor Voltage (Drum & Loading motor)
VMC	Motor Voltage (Capstan motor)
VPS	Video Program System
W/D	White/Dark
Y/C	Luminance/Chrominance

CODE CONDITION — CODE SYMPTÔME — CODE SYMPTÔME ÉTENDU (*1)

SYSTÈME DE CODAGE POUR RÉPARATION EACEM-IRIS

TABLE DES CODES SYMPTÔMES

EACEM IRIS

CODE CONDITION

1	CONSTANT
2	INTERMITTENT
3	APRÈS UN CERTAIN DÉLAI
4	À CHAUD
5	À FROID
6	À LA MISE EN ROUTE
7	VIBRATIONS
8	EN MILIEU HUMIDE/PLUIE/NEIGE
9	À SEC
A	APRÈS UNE CHUTE/DOMMAGE DE TRANSPORT
B	APRÈS UN COUP DE FOUDRE
C	SEULEMENT CERTAINS STATIONS/LOGICIELS/MODE/CANAUX/FRÉQUENCES/RÉSEAU(X)
D	QUELQUES STANDARDS SEULEMENT
E	SUR UN SEUL CANAL
F	QUELQUES ENTRÉES SEULEMENT
G	QUELQUES SORTIES SEULEMENT
H	EN VEILLE OU À L'ARRÊT
J	AU POINT EDIT
K	LORSQUE CONNECTÉ
L	TRACES DE LIQUIDE
M	PEU APRÈS LA MISE EN ROUTE
N	APRÈS COPIE
O	SOUS CONDITIONS SÉVÈRES/FORTE CHARGE
P	LORS DE L'ARRÊT

CODE SYMPTÔME

Colonnes : 1 PAS DE FONCTION — 2 NIVEAU — 3 QUALITÉ — 4 BRUIT — 5 INSTABILITÉ — 6 PROBLÈMES PHYSIQUES OU D'ENREGISTREMENT — 7 FONCTION SPÉCIALE — 8 AUTRES CONDITIONS

1 GÉNÉRALITÉS

110 PROBLÈME D'ALIMENTATION OU PAS DE FONCTION
- 111 PAS D'ALIMENTATION
- 112 PAS D'ALIMENTATION AVEC ADAPTATEUR SECTEUR
- 113 PAS D'ALIMENTATION AVEC PILES SÈCHES
- 114 PAS D'ALIMENTATION AVEC BATTERIE RECHARGEABLE
- 115 PAS D'ALIMENTATION AVEC BATTERIE SOLAIRE
- 116 PAS D'ALIMENTATION AVEC BATTERIE VOITURE
- 117 COURTE DURÉE DE FONCTIONNEMENT/DE BATTERIE
- 118 NE S'ÉTEINT PAS
- 119 PAS DE MISE EN ROUTE À PARTIR DE LA POSITION VEILLE
- 11A SEULEMENT ALIMENTATION; PAS DE FONCTIONNEMENT
- 11B MARCHE/ARRÊT CYCLIQUES
- 11C FUSIBLE EXTÉRIEUR (SECTEUR) FONDU
- 11D L'APPAREIL S'ARRÊTE PAR LUI-MÊME
- 11E PROBLÈME DE BATTERIE DE SAUVEGARDE
- 11F NE FONCTIONNE PAS
- 11G PAS D'ARRÊT/MISE EN ROUTE AUTOMATIQUE
- 11H INTERRUPTEUR/FUSIBLE DE PROTECTION SE DÉCLENCHE
- 11J BATTERIE RECHARGEABLE NON RECONNUE
- 11X AUTRE PROBLÈME D'ALIMENTATION

120 PROBLÈME DE CHARGEMENT
- 121 PAS DE CHARGEMENT DE LA BATTERIE
- 122 CHARGEMENT INCOMPLET DE LA BATTERIE
- 123 TEMPS DE CHARGE TROP LONG
- 12X AUTRE PROBLÈME DE CHARGE

130 DÉFAUT D'AFFICHAGE
- 131 DÉFAUT D'AFFICHAGE
- 132 LAMPE/LED DÉFECTUEUX
- 133 VU-MÈTRE DÉFECTUEUX
- 134 AFFICHAGE ON-SCREEN DÉFECTUEUX
- 135 AFFICHAGE ÉLECTRIQUE D'ACCORD DÉFECTUEUX
- 136 AFFICHAGE MÉCANIQUE D'ACCORD DÉFECTUEUX
- 137 AFFICHAGE DU TIME CODE DÉFECTUEUX
- 138 AFFICHAGE D'ALARME/D'ERREUR DÉFECTUEUX
- 139 MANQUE DE CONTRASTE DE L'AFFICHEUR
- 13A MESSAGE AFFICHÉ INCORRECT
- 13B PAS DE RÉTRO-ÉCLAIRAGE
- 13C BIP/PAS D'AFFICHAGE
- 13D VOYANT D'ALARME NE FONCTIONNE PAS
- 13E VOYANT D'ALARME S'ALLUME
- 13X AUTRE PROBLÈME D'AFFICHEUR

140 BRUITS PARTICULIERS
- 141 BRUITS PARTICULIERS PAR DÉCHARGE DU TUBE CATHODIQUE
- 142 BRUITS PARTICULIERS PAR DÉCHARGE DE LA THT
- 143 BRUITS PARTICULIERS DÛS À L'ÉBÉNISTERIE/CRAQUEMENT DU TIROIR
- 144 TRANSFORMATEUR BRUYANT/RONFLEMENT
- 145 BRUITS PARTICULIERS À CAUSE DE COMPOSANTS
- 146 GRINCEMENT
- 147 CLIC
- 148 BRUIT D'HORLOGE
- 149 CRAQUEMENT
- 14A SIFFLEMENT
- 14X AUTRE BRUIT ANORMAL

150 PROBLÈME DE TÉLÉCOMMANDE
- 151 PAS DE FONCTIONNEMENT DE LA TÉLÉCOMMANDE
- 152 FONCTIONNEMENT ERRONÉ DE LA TÉLÉCOMMANDE
- 153 PROBLÈME DE PROGRAMMATION/MODE D'APPRENTISSAGE DE LA TÉLÉCOMMANDE
- 154 FAIBLE SENSIBILITÉ DE LA TÉLÉCOMMANDE
- 15X AUTRE PROBLÈME DE TÉLÉCOMMANDE

160 DOMMAGE PHYSIQUE
- 161 ÉBÉNISTERIE/FAÇACE ENDOMMAGÉE/DÉFORMÉE
- 162 POIGNÉE/CLIP ENDOMMAGÉ
- 163 BOUTON DE COMMANDE/CLAVIER ENDOMMAGÉ
- 164 TRAPPE/COUVERCLE ENDOMMAGÉ
- 165 JOINTS ENDOMMAGÉS
- 166 FICHE/PRISE/CONNEXION/CONNECTEUR ENDOMMAGÉ
- 167 LENTILLE ENDOMMAGÉE
- 168 CELLULE OU POINTE DE LECTURE ENDOMMAGÉE
- 169 ANTENNE ENDOMMAGÉE
- 16A TUBE CATHODIQUE/VISEUR/AFFICHEUR LCD ENDOMMAGÉ
- 16B COMPOSANT MANQUANT OU NON CONFORME
- 16C DISPARITION DE LA SIGNALÉTIQUE
- 16D FUMÉES SORTANT DE L'APPAREIL
- 16E SURFACE EXTÉRIEURE ALTÉRÉE (SOUFFLURES/PELURES/CORROSION/RAYURES)
- 16F ODEURS
- 16G MEUBLE FRAGILE/ABÎMÉ
- 16H HAUT-PALEUR ENDOMMAGÉ
- 16J TEMPÉRATURE EXCESSIVE/PIÈCES FONDUES
- 16K CORPS ÉTRANGER SUR/DANS L'APPAREIL
- 16L TRACES/MARQUES DE COMBUSTION
- 16M SURFACE INTÉRIEURE ALTÉRÉE (SOUFFLURES/PELURES/CORROSION/RAYURES)
- 16N CORDON D'ALIMENTATION ENDOMMAGÉ
- 16P ACCESSOIRE ENDOMMAGÉ
- 16R DÉCOLORATION
- 16X AUTRE DOMMAGE PHYSIQUE

170 DÉFAUT DE LA FONCTION GÉNÉRALE
- 171 FONCTIONNEMENT ERRONÉ DE L'HORLOGE/MINUTERIE
- 172 FONCTIONNEMENT ERRONÉ DE L'ARRÊT PROGRAMMÉ PAR MINUTERIE
- 173 PROGRAMMATION ERRONÉE DE LA MINUTERIE
- 174 DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT DU TIMER
- 175 DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT DU TIMER
- 176 FONCTIONNEMENT ERRONÉ DE LA PAUSE À L'ENREGISTREMENT
- 177 FONCTIONNEMENT ERRONÉ DE LA LECTURE PROGRAMMÉE
- 178 FONCTION MÉMOIRE DÉFECTUEUSE
- 179 COMMUTATION DES ENTRÉES DÉFECTUEUSES
- 17A COMMUTATION DES SORTIES DÉFECTUEUSES
- 17B CHOC ÉLECTRIQUE/DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE
- 17C FONCTION RECHERCHE INCORRECTE (INDEX/VUE/TITRE/CHAPITRE/PISTE …)
- 17D MAUVAISE LANGUE/CARACTÈRE
- 17E AFFICHAGE CODE ERREUR
- 17F INTERRUPTEUR INOPÉRANT
- 17G PÉDALE INOPÉRANTE
- 17H MODE VEILLE INCORRECT
- 17J MODE SOMMEIL DÉFECTUEUX
- 17K PAS DE SIGNAL SONORE D'ALARME
- 17L DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT DU CODE PARENTAL/BLOCAGE DE CLAVIER
- 17M DÉFAUT DE COMMUTATION DE MODE
- 17N PROBLÈME DE FONCTIONNEMENT DES MENUS
- 17X AUTRE FONCTION DÉFECTUEUSE

180 DEMANDES SPÉCIALES
- 181 TEST ET CONTRÔLE
- 182 REMISE EN ÉTAT
- 183 CONVERSION DE FRÉQUENCE/SYSTÈME
- 184 INITIALISATION/INSTALLATION RÉCLAMÉE
- 185 MODIFICATION/CHANGEMENT DE CIRCUIT OU D'INSTALLATION
- 186 ERREUR DE MODÈLE DANS LE CARTON
- 187 ACCESSOIRES MANQUANTS
- 188 PIÈCES NE PEUVENT ÊTRE CONNECTÉES/ASSEMBLÉES
- 189 ERREUR DE COULEUR
- 18B PROBLÈME DE MONTAGE DE LA BATTERIE
- 18X DEMANDE PARTICULIÈRE DU CLIENT
- 18Z PAS DE SYMPTÔME DISPONIBLE

2 COMMUNICATION

210 PAS DE RÉCEPTION/CONNEXION
- 211 PAS DE RÉCEPTION AM
- 212 PAS DE RÉCEPTION FM
- 213 PAS DE RÉCEPTION OC
- 214 PAS DE RÉCEPTION VHF
- 215 PAS DE RÉCEPTION UHF
- 216 PAS DE RÉCEPTION SATELLITE
- 217
- 218 PAS DE RÉCEPTION EN HAUTE DÉFINITION
- 219 PAS DE RÉCEPTION GPS/QPS
- 21A PAS DE RÉCEPTION SUR DIFFUSION NUMÉRIQUE
- 21B PAS DE RÉCEPTIONINFRAROUGE
- 21C PAS DE TONALITÉ
- 21D PAS DE LIAISON FAX/MODEM
- 21E MODEM NE RÉPOND PAS/PAS DE PORTEUSE
- 21F PAS DE CONNEXION RÉSEAU / L'INITIALISATION RÉSEAU NE RÉUSSIT PAS
- 21X AUTRE PROBLÈME DE RÉCEPTION

220 PROBLÈME DU NIVEAU DE RÉCEPTION/CONNEXION
- 221 RÉCEPTION AM FAIBLE
- 222 RÉCEPTION FM FAIBLE
- 223 RÉCEPTION OC FAIBLE
- 224 RÉCEPTION VHF FAIBLE
- 225 RÉCEPTION UHF FAIBLE
- 226 RÉCEPTION SATELLITE FAIBLE
- 227
- 228 RÉCEPTION EN HAUTE DÉFINITION FAIBLE
- 229 RÉCEPTION GPS/QPS FAIBLE
- 22A RÉCEPTION DE MAUVAISE QUALITÉ SUR DIFFUSION NUMÉRIQUE
- 22B RÉCEPTION INFRAROUGE DE MAUVAISE QUALITÉ
- 22X AUTRE PROBLÈME DE RÉCEPTION FAIBLE

230 PROBLÈME DE TRANSMISSION/CONNEXION
- 231 PAS D'ÉMISSION/CONNEXION
- 232 ÉMISSION TROP FAIBLE/CONNEXION
- 233 ÉMISSION TROP FORTE
- 234 PAS DE TRANSMISSION ENTRE LA BASE ET LE COMBINÉ/PORTABLE
- 235 TRANSMISSION FAIBLE ENTRE LA BASE ET LE COMBINÉ/PORTABLE
- 236 PAS DE TRANSMISSION INFRAROUGE
- 237 CONNEXION DANS UN SEUL SENS
- 238 MODEM BLOQUE IMMÉDIATEMENT APRÈS LA CONNEXION
- 239 MODEM PERD LA LIGNE PENDANT LA CONNEXION
- 23X AUTRE PROBLÈME DE TRANSMISSION/CONNEXION

240 COMMUNICATION BRUITÉE
- 241 BRUIT DE LIGNE
- 242 OSCILLATION
- 243 INTERFÉRENCE ENTRE STATIONS
- 24X AUTRE PROBLÈME DE TRANSMISSION OU RÉCEPTION BRUITÉE

250 COMMUNICATION INSTABLE
- 251 DÉRIVE DE L'ACCORD
- 252 FADING/DISPARITION DU SIGNAL
- 253 RÉCEPTION INTERMITTENTE/INTERRUPTION DU SIGNAL
- 254 CONNEXION INOPÉRANTE OU INSTABLE AVEC AFFICHAGE DE SIGNAL FAIBLE
- 25X AUTRE PROBLÈME D'INSTABILITÉ DE RÉCEPTION OU TRANSMISSION

260 DÉFAUT D'ACCORD
- 261 DÉFAUT DE L'ACCORD MANUEL
- 262 DÉFAUT DE L'ACCORD AUTOMATIQUE
- 263 ACCORD ERRONÉ
- 264 DÉFAUT DE LA MÉMOIRE DES CANAUX
- 26X AUTRE PROBLÈME DE SYNTONISATION

270 DÉFAUT DE COMMUNICATION SPÉCIALE
- 271 DÉFAUT DE LA COMPOSITION DU NUMÉRO
- 272 DÉFAUT DE LA SÉLECTION DES CANAUX
- 273 DÉFAUT DE LA RÉPONSE AUTOMATIQUE
- 274 DÉFAUT DE LA LECTURE DU MESSAGE
- 275 SYNTONISATION AUTOMATIQUE DÉFECTUEUSE
- 276 DÉFAUT DU TRAITEMENT DE LA VOIX
- 277 PAS DE TONALITÉ D'APPEL
- 278 SONNERIE FORTE/FAIBLE
- 279 MODEM BLOQUÉ CONNECTÉ
- 27A FAX NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT
- 27B MODEM GÉNÈRE DES PROBLÈMES DE TÉLÉPHONE
- 27C PAS DE TONALITÉ MODEM
- 27X AUTRE DÉFAUT DANS LA COMMUNICATION

280 MAUVAISE RÉCEPTION PARTICULIÈRE
- 281 RÉCEPTION STÉRÉO ERRONÉE
- 282 FONCTIONNEMENT ERRONÉ DU CANAL PRINCIPAL (A)
- 283 FONCTIONNEMENT ERRONÉ DU CANAL SUPPLÉMENTAIRE (B)
- 284 MAUVAISE RÉCEPTION SSB
- 285 RDS/VPS/PDC/XDS DÉFECTUEUX
- 286 DÉFAUT DE RÉCEPTION TÉLÉTEXTE/SOUS-TITRES/EPG
- 287 MAUVAISE RÉCEPTION SATELLITE/RTTY
- 288 MAUVAIS FONCTIONNEMENT FAX
- 289 MODEM NON RECONNU PAR LE SYSTÈME
- 28A AFFICHAGE COÛT APPEL INCORRECT
- 28B FONCTIONNEMENT MAINS LIBRES INCORRECT
- 28C APPAREIL VERROUILLÉ
- 28X AUTRE PROBLÈME PARTICULIER DE RÉCEPTION

3 IMAGE

310 ABSENCE D'IMAGE
- 311 ABSENCE D'IMAGE EN MODE EE
- 312 ABSENCE D'IMAGE EN LECTURE
- 313 ABSENCE D'IMAGE DANS LE VISEUR
- 314 ABSENCE D'IMAGE/TRAME SEULE
- 315 PAS DE TRAME/ÉCRAN NOIR
- 316 LIGNE HORIZONTALE SEULEMENT
- 317 LIGNE VERTICALE SEULEMENT
- 318 PAS D'IMAGE SUR LE LCD
- 319 PAS D'AFFICHAGE SUR LE 2ÈME MONITEUR (OU PLUS)
- 31X AUTRE PROBLÈME D'ABSENCE D'IMAGE

320 DÉFAUT DU NIVEAU D'IMAGE
- 321 IMAGE TROP SOMBRE
- 322 IMAGE TROP CLAIRE
- 323 CONTRASTE FAIBLE
- 324 CONTRASTE ÉLEVÉ
- 325 SATURATION DU NIVEAU DU BLANC OU DU NOIR
- 326 OMBRE
- 327 IMAGE TRONQUÉE
- 32X AUTRE PROBLÈME DE NIVEAU D'IMAGE

330 MAUVAISE QUALITÉ D'IMAGE
- 331 DÉFINITION ERRONÉE DE L'IMAGE
- 332 FOYER ERRONÉ
- 333 FRANGES SUR L'IMAGE
- 334 FANTÔME/RETARD EXCESSIF
- 335 LINÉARITÉ OU GÉOMÉTRIE ERRONÉE
- 336 DIMENSION ERRONNÉE DE L'IMAGE
- 337 CENTRAGE ERRONÉ DE L'IMAGE
- 338 IMAGE INCLINÉE
- 339 V-SIZE INSUFFISANT
- 33A H-SIZE INSUFFISANT
- 33X AUTRE PROBLÈME DE GÉOMÉTRIE D'IMAGE

340 IMAGE BRUITÉE
- 341 NEIGE
- 342 DOT OU DROPOUTS DANS L'IMAGE
- 343 BARRE DE BRUIT DANS L'IMAGE
- 344 LIGNES D'EFFACEMENT DANS L'IMAGE
- 345 RONFLEMENT DANS L'IMAGE
- 346 HALOS DANS L'IMAGE
- 347 BRUIT DE COMMUTATION DES TÊTES
- 348 BRUIT DE SURMODULATION
- 349 MOIRÉ
- 34A BRUIT DE MOSAÏQUE
- 34B IMAGE CODÉE
- 34X AUTRE PROBLÈME D'IMAGE BRUITÉE

350 IMAGE INSTABLE
- 351 PROBLÈME DE SYNCHRONISATION
- 352 POMPAGE DE L'IMAGE
- 353 JITTER DANS L'IMAGE
- 354 VACILLEMENT DE L'IMAGE (HORIZONTAL OU VERTICAL)
- 355 PAPILLOTEMENT DE L'IMAGE
- 356 FLASH DE L'IMAGE
- 357 MUTING CYCLIQUE DE L'IMAGE
- 358 INSTABILITÉ D'IMAGE À LA MISE EN MARCHE
- 359 DÉRIVE/DÉFILEMENT HORIZONTAL
- 35A IMAGE FIGÉE
- 35B SAUT/RÉPÉTITION D'IMAGE
- 35X AUTRE PROBLÈME D'INSTABILITÉ DE L'IMAGE

360 MAUVAIS ENREGISTREMENT D'IMAGE
- 361 PAS D'ENREGISTREMENT D'IMAGE
- 362 PAS DE PROTECTION D'EFFACEMENT DE LA VIDÉO
- 363 PAS D'EFFACEMENT DE L'ENREGISTREMENT VIDÉO PRÉCÉDENT
- 364 EFFACEMENT INOPINÉ DE L'IMAGE
- 365 PAS D'ENREGISTREMENT CAMÉRA
- 366 ENREGISTREMENT D'UNE SEULE TRAME
- 367 N'ENREGISTRE QUE QUELQUES IMAGES
- 36X AUTRE PROBLÈME D'ENREGISTREMENT

370 MAUVAISE FONCTION SPÉCIALE LIÉE À L'IMAGE
- 371 PROBLÈME DE MONTAGE
- 372 FADING/FONDU ERRONÉ
- 373 COMMUNICATION NÉGATIVE/POSITIVE ERRONÉE
- 374 SUPERPOSITION/TELOP ERRONÉ
- 375 FONCTION D'IMAGE NUMÉRIQUE/P-IN-P ERRONÉE
- 376 TRANSMISSION D'IMAGE ERRONÉE
- 377 FONCTION D'OBTURATEUR ERRONÉE
- 378 FONCTION GENLOCK ERRONÉE
- 379 FONCTION FLASH/STROBOSCOPE ERRONÉE
- 37A DÉFAUT D'IMAGE/ZOOM NUMÉRIQUE
- 37B AUTO-EDIT ERRONÉ
- 37C STABILISATEUR D'IMAGE DÉFECTUEUX
- 37D FONCTION CAPTURE D'IMAGE INCORRECTE
- 37E FONCTION SOUS-TITRAGE INCORRECTE
- 37F LECTURE VITESSE VARIABLE INCORRECTE
- 37G COMMUTATION VUE/ANGLE VARIABLE DÉFECTUEUSE
- 37H COMMUTATION FORMAT D'IMAGE DÉFECTUEUSE
- 37J PROBLÈME D'ONGLET OU D'INDEX D'IMAGE
- 37K PAS DE MUTE VIDÉO (ÉCRAN BLEU)
- 37X AUTRE FONCTION SPÉCIALE DÉFECTUEUSE

380 DÉFAUT D'AFFICHAGE/TUBE IMAGE
- 381 AFFICHAGE/TUBE IMAGE BRÛLÉ
- 382 AFFICHAGE/TUBE IMAGE RAYÉ
- 383 POUSSIÈRE SUR L'AFFICHAGE/TUBE IMAGE
- 384 LUMINOPHORE/PIXEL MANQUANT SUR L'AFFICHAGE/TUBE IMAGE
- 385 PHOSPHORE OU PIXEL BLANC
- 386 LIGNES VERTICALES/HORIZONTALES SUR L'IMAGE
- 387 DÉFAUT DE PIXEL HORS TOLÉRANCE
- 388 FOND D'ÉCRAN MARQUÉ/BRÛLÉ
- 38X AUTRE DÉFAUT D'IMAGE DU CAPTEUR OU DE L'AFFICHEUR

4 COULEUR

410 ABSENCE DE COULEUR
- 411 ABSENCE DE COULEUR EN MODE EE
- 412 ABSENCE DE COULEUR EN LECTURE
- 413 ABSENCE DE COULEUR DANS LE VISEUR
- 414 ABSENCE DE COULEUR DANS UNE PARTIE DE L'IMAGE
- 41X AUTRE PROBLÈME D'ABSENCE DE COULEUR

420 MANQUE/EXCÈS DE COULEUR
- 421 MANQUE DE COULEUR
- 422 EXCÈS DE COULEUR
- 42X AUTRE PROBLÈME DE NIVEAU DE COULEUR

430 MAUVAISE QUALITÉ DE COULEUR
- 431 ABSENCE DE CERTAINES COULEURS
- 432 MAUVAISE BALANCE DU BLANC
- 433 PROBLÈME DE TEINTE
- 434 ERREUR DE PURETÉ
- 435 MAUVAIS IMPACT DU FAISCEAU/UNIFORMITÉ DES BLANCS
- 436 ERREUR DE CONVERGENCE
- 437 SUPERPOSITION ERRONÉE DES COULEURS
- 438 PHÉNOMÈNE DE MOIRAGE/PATRON D'IRISATION
- 439 DÉRIVE DE COULEUR
- 43X AUTRE PROBLÈME DE QUALITÉ DES COULEURS

440 COULEUR BRUITÉE
- 441 COULEUR BRUITÉE EN NOIR ET BLANC
- 442 RAYURES DE COULEUR
- 443 BARRES DE COULEUR SUR L'IMAGE
- 44X AUTRE PROBLÈME DE COULEURS BRUITÉES

450 COULEUR INSTABLE
- 451 FLASH DE COULEUR
- 452 CHANGEMENT DE TEINTE CONTINUEL
- 453 PAPILLOTTEMENT DE COULEUR
- 454 PAS DE VERROUILLAGE DE COULEUR
- 45X AUTRE PROBLÈME D'INSTABILITÉ DES COULEURS

460 MAUVAIS ENREGISTREMENT DE COULEUR
- 461 PAS D'ENREGISTREMENT DE LA COULEUR
- 462 COULEUR ENREGISTRÉE BRUITÉE
- 46X AUTRE PROBLÈME D'ENREGISTREMENT DE LA COULEUR

470 MAUVAISE FONCTION SPÉCIALE DE COULEUR
- 471 MAUVAISE BALANCE AUTOMATIQUE DU BLANC
- 472 MAUVAIS FONCTIONNEMENT DES EFFETS DE COULEUR
- 47X AUTRE FONCTION LIÉE À LA COULEUR DÉFECTUEUSE

480

5 SON

510 ABSENCE DE SON
- 511 ABSENCE DE SON EN MODE EE
- 512 PAS DE LECTURE DES MESSAGES TÉLÉPHONIQUES
- 513 PAS DE LECTURE DES MESSAGES LAISSÉS
- 514 PAS DE SON EN LECTURE
- 515 PAS DE SON DU COMBINÉ
- 516 PAS DE SON DU HAUT-PARLEUR
- 517 PAS DE SON DU CASQUE
- 518 PAS DE SON DU MICROPHONE
- 519 PAS DE SON SUR SORTIE NUMÉRIQUE
- 51X AUTRE PROBLÈME D'ABSENCE DE SON

520 MANQUE/EXCÈS DE SON
- 521 MANQUE DE SON
- 522 EXCÈS DE SON
- 523 PROBLÈME DE BALANCE
- 524 PROBLÈME DE FADING
- 525 NIVEAU SONORE SUBSISTE/PAS DE COUPURE SON (MUTE)
- 52X OTHER 'AUDIAUTRE PROBLÈME DE NIVEAU SONOREO LEVEL' PROBLEM

530 MAUVAISE QUALITÉ DU SON
- 531 MAUVAISE RÉPONSE EN FRÉQUENCE
- 532 DISTORSION DU SON
- 533 PAS D'AIGUËS
- 534 PAS DE GRAVES
- 535 SON DU CASQUE FAIBLE
- 53X AUTRE PROBLÈME DE QUALITÉ SONORE

540 SON BRUITÉ
- 541 RONFLEMENT
- 542 SIFFLEMENT
- 543 INTERFÉRENCES
- 544 STATIQUE/CLAQUEMENT OU CLIQUETIS
- 545 BOURDONNEMENT
- 546 BRUIT PRODUIT PAR POTENTIOMÈTRE
- 547 BRUIT D'ALLUMAGE/D'ACCROCHAGE
- 548 SIFFLEMENT
- 549 BRUIT DE QUANTIFICATION
- 54X AUTRE PROBLÈME DE SON BRUITÉ

550 SON INSTABLE
- 551 SAUT OU RÉPÉTITION DU SON
- 552 POMPAGE OU FLUCTUATION DU SON
- 553 DROPOUTS AUDIO
- 554 MUTING CYCLIQUE DU SON
- 555 PLEURAGE ET SCINTILLEMENT
- 556 HURLEMENT/RÉACTION ACOUSTIQUE
- 557 ÉCHO DANS LE SON
- 55X AUTRE PROBLÈME D'INSTABILITÉ SONORE

560 MAUVAIS ENREGISTREMENT DU SON
- 561 PAS D'ENREGISTREMENT DU SON
- 562 PAS DE PROTECTION CONTRE L'EFFACEMENT DU SON
- 563 PAS D'EFFACEMENT DE L'ENREGISTREMENT AUDIO PRÉCÉDENT
- 564 EFFACEMENT INOPINÉ DU SON
- 565 PAS D'ENREGISTREMENT DU MESSAGE
- 566 DISTORSION DU SON ENREGISTRÉ
- 56X AUTRE PROBLÈME D'ENREGISTREMENT AUDIO

570 MAUVAISE FONCTION AUDIO SPÉCIALE
- 571 MAUVAISE FONCTION DE FADING
- 572 MAUVAISE FONCTION DE L'ÉCHO
- 573 MAUVAISE FONCTION DE MÉLANGE
- 574 MAUVAISE FONCTION DE RÉPÉTITION
- 575 TRAITEMENT DE SON ERRONÉ
- 576 MAUVAIS ENREGISTREMENT SYNCHRO
- 577 MAUVAISE FONCTION DBB/DOL
- 578 MAUVAISE FONCTION DU RÉDUCTEUR DE BRUIT
- 579 DOUBLAGE SON DÉFECTUEUX
- 57A PROGRAMMATION DES TITRES DÉFECTUEUSE
- 57B DÉFAUT CONTRÔLE MICROPHONE
- 57C CONTRÔLE DU PAS DÉFECTUEUX
- 57X AUTRE FONCTION SONORE DÉFECTUEUSE

580 MAUVAISE FONCTION STÉRÉO/MULTI
- 581 PAS DE STÉRÉO
- 582 MAUVAISE SÉPARATION
- 583 DIFFÉRENCE DE PHASE ENTRE CANAUX
- 584 PROBLÈME EN MODE SURROUND
- 585 PROBLÈME EN MODE PCM AUDIO
- 58X DÉFAUT DE SON DANS UN MODE PARTICULIER

6 MÉCANISMES

610 PAS DE FONCTION MÉCANIQUE
- 611 PAS DE ROTATION DU MOTEUR/DISQUE
- 612 PAS DE FWD
- 613 PAS DE REVERSE
- 614 PAS DE FF OU DE REW
- 615 PAS DE CHARGEMENT
- 616 PAS DE DÉCHARGEMENT OU D'ÉJECTION
- 617 PAS D'ARRÊT AUTOMATIQUE
- 618 PAS DE MOUVEMENT DU BRAS
- 619 PAS D'ÉJECTION DU DISQUE
- 61A CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT DU MAGASIN
- 61B TOUCHE/INTERRUPTEUR NE FONCTIONNE PAS
- 61X AUTRE PROBLÈME DE NON FONCTIONNEMENT MÉCANIQUE

620 FONCTION MÉCANIQUE IRRÉGULIÈRE
- 621 ROTATION IRRÉGULIÈRE
- 622 FWD IRRÉGULIER
- 623 REVERSE IRRÉGULIER
- 624 FF OU REW IRRÉGULIER
- 625 'CHARGEMENT IRRÉGULIER MÉDIA (DISQUE, CASSETTE)'
- 626 DÉCHARGEMENT OU ÉJECTION IRRÉGULIER
- 627 ARRÊT AUTOMATIQUE IRRÉGULIER
- 628 MOUVEMENT IRRÉGULIER DU BRAS
- 629 ÉJECTION IRRÉGULIÈRE DU DISQUE
- 62A CHANGEMENT DE DIRECTION INCONTRÔLÉ
- 62B CHANGEMENT DE DISQUE INCORRECT
- 62X AUTRE PROBLÈME DE MOUVEMENT INCONTRÔLÉ

630 PROBLÈME DE VITESSE
- 631 TROP RAPIDE
- 632 TROP LENT
- 633 VITESSE N'EST PAS RÉGLABLE
- 63X AUTRE PROBLÈME DE VITESSE

640 BRUIT MÉCANIQUE
- 641 BRUIT DE ROTATION/DE TAMBOUR
- 642 BRUIT DE MOTEUR
- 643 VENT/FUITE D'AIR
- 644 GRINCEMENT
- 645 BRUIT DE VENTILATEUR
- 646 GRATTEMENT DE DISQUE
- 647 CHARGEMENT DE CASSETTE BRUYANT
- 648 BRUIT D'ENTRAÎNEMENT
- 649 COMMUTATEUR OU INTERRUPTEUR BRUYANT
- 64A ÉCRASEMENT
- 64B GRONDEMENT
- 64C VIBRATION
- 64X AUTRE PROBLÈME DE BRUIT MÉCANIQUE

650 INSTABILITÉ MÉCANIQUE
- 651 PIEDS INÉGAUX
- 652 CHARNIÈRE DÉFECTUEUSE
- 653 VIBRE/SAUTE
- 654 PIÈCE DESSERRÉE
- 655 ROULETTES ENDOMMAGÉES
- 65X AUTRE PROBLÈME D'INSTABILITÉ MÉCANIQUE

660 'DOMMAGE AUX MÉDIAS (DISQUE, CASSETTE)'
- 661 BANDE RAYÉE
- 662 DISQUE RAYÉ
- 663 BANDE FROISSÉE
- 664 BANDE BOURRÉE/COUPÉE
- 665 BANDE VRILLÉE
- 666 BANDE DÉTENDUE
- 667 BANDE COLLÉE
- 66X AUTRE DOMMAGE OCCASIONNÉ AU SUPPORT D'ENREGISTREMENT

670 MAUVAISE FONCTION MÉCANIQUE
- 671 MAUVAISE FONCTION DE DÉMARRAGE/ARRÊT
- 672 MAUVAISE FONCTION DE PAUSE
- 673 MAUVAISE RECHERCHE AUTOMATIQUE DU PROGRAMME
- 674 MAUVAISE FONCTION CUE/REVIEW
- 675 MAUVAISE FONCTION DU RALENTI
- 676 MAUVAISE FONCTION DU BALAYAGE RAPIDE
- 677 MAUVAISE FONCTION DE LA VITESSE DE COPIE
- 678 MAUVAISE FONCTION DE RÉPÉTITION
- 679 MAUVAISE FONCTION DE REC REVIEW
- 67A FONCTION AMS DÉFECTUEUSE
- 67B AUTO-REVERSE DÉFECTUEUX
- 67C DÉTECTION DE FIN DÉFECTUEUSE
- 67D COMMUNICATION DE FACE DU DISQUE DÉFECTUEUSE
- 67X AUTRE FONCTION MÉCANIQUE DÉFECTUEUSE

680 DÉFAUT DE L'OBJECTIF
- 681 DÉFAUT DU FOYER
- 682 DÉFAUT DU ZOOM
- 683 DÉFAUT DE L'IRIS
- 684 DÉFAUT DU MACRO
- 68X AUTRE PROBLÈME DE LENTILLE

7 TRAITEMENT DE DONNÉES

710 PAS DE TRAITEMENT DE DONNÉES
- 711 ABSENCE D'ÉCRAN INITIAL
- 712 PAS DE RÉINITIALISATION DU SYSTÈME
- 713 PAS DE DÉMARRAGE DU SYSTÈME
- 714 PERIPHERIQUE/MODULE ENFICHABLE NE FONCTIONNE PAS
- 715 CLAVIER NE FONCTIONNE PAS
- 716 PAS DE FONCTIONNEMENT D'AUTRES ENTRÉES/SORTIES
- 717 PAS DE SAUVEGARDE DE DONNÉES
- 718 PAS DE COMMUNICATION DE DONNÉES
- 719 AFFICHAGE D'UN MESSAGE D'ERREUR
- 71A DÉFAUT SECTEUR DÉMARRAGE DISQUE DUR
- 71B DÉFAUT DÉMARRAGE LECTEUR DISQUETTE
- 71X AUTRE PROBLÈME D'ABSENCE DE TRAITEMENT DES DONNÉES

720 MAUVAIS TRAITEMENT DE DONNÉES
- 721 DONNÉES FAUSSÉES
- 722 RÉINITIALISATION DU SYSTÈME PENDANT LE FONCTIONNEMENT
- 723 'SYSTÈME SUSPEND L'EXÉCUTION/"SE PLANTE"'
- 724 FONCTIONNEMENT ERRONÉ DU MODULE ENFICHABLE
- 725 FONCTIONNEMENT ERRONÉ DU CLAVIER
- 726 FONCTIONNEMENT DÉFECTUEUX D'AUTRES ENTRÉES/SORTIES
- 727 MAUVAISE SAUVEGARDE DE DONNÉES
- 728 MAUVAISE COMMUNICATION DE DONNÉES
- 729 ERREUR MÉMOIRE
- 72A 'NÉCESSITE UN "SETUP" AU DÉMARRAGE"
- 72X AUTRE DÉFAUT DANS LE TRAITEMENT DES DONNÉES

730 MAUVAIS AFFICHAGE DE DONNÉES
- 731 CARACTÈRES FAUX
- 732 CARACTÈRES MANQUANTS
- 733 AFFICHAGE GRAPHIQUE DÉFECTUEUX
- 734 COMMUNICATION ERRONÉE ENTRE LES MODES GRAPHIQUE ET CARACTÈRES
- 735 MAUVAISE FONCTION DU CURSEUR/PROMPT
- 736 COULEUR ERRONÉE DE L'AFFICHAGE DES DONNÉES
- 737 PAS DE PAGINATION OU DE DÉFILEMENT
- 73X AUTRE PROBLÈME DANS L'AFFICHAGE DES DONNÉES

740 CLAVIER/OUTIL DE POINTAGE
- 741 SOURIS/TRACKBALL/TRACKPAD NE FONCTIONNE PAS
- 742 CLAVIER BLOQUÉ
- 743 OUTIL DE POINTAGE BLOQUÉ
- 744 TOUCHE(S) COLLÉE(S)
- 745 TOUCHE(S) INOPÉRANTE(S)
- 746 OUTIL DE POINTAGE NE SUIT PAS CORRECTEMENT
- 747 OUTIL DE POINTAGE INSTABLE
- 748 TOUCHE DROITE OU GAUCHE DE LA SOURIS INOPÉRANTE
- 749 SURFACE DU TRACKPAD ENDOMMAGÉE
- 74A TOUCHE(S) DU CLAVIER ENDOMMAGÉE(S)
- 74X AUTRES PROBLEMES DU CLAVIER/OUTIL DE POINTAGE

750 PROBLÈME DE PÉRIPHÉRIQUE (HORS ENREGISTREMENT)
- 751 PÉRIPHÉRIQUE NE PEUT ÊTRE INITIALISÉ
- 752 DÉFAUT DE COMMUNICATION AVEC LE PÉRIPHÉRIQUE
- 753 DÉFAUT PÉRIPHÉRIQUES INTERNES
- 754 DÉFAUT PÉRIPHÉRIQUES EXTERNES
- 755 ERREUR DE CARTE RÉSEAU
- 756 PÉRIPHÉRIQUE ÉCHOUE AU SELF-TEST
- 75X AUTRE PROBLÈME DE PÉRIPHÉRIQUE

760 PROBLÈME DE STOCKAGE DES DONNÉES
- 761 MAUVAIS FORMATAGE
- 762 DESTRUCTION DE DONNÉES
- 763 PROBLÈME DU SUPPORT MÉMOIRE
- 764 ERREUR DE LECTURE/ÉCRITURE
- 765 PROBLÈME D'ENTRAÎNEMENT DISQUE DUR OU OPTIQUE
- 766 PROBLÈME D'ENTRAÎNEMENT DISQUETTE
- 767 PROBLÈME D'ENTRAÎNEMENT CD/DVD-ROM
- 768 PROBLÈME DE BANDE
- 769 LECTEUR NON RECONNU/IMPOSSIBILITÉ D'ACCÈS
- 76A PROBLÈME D'ÉCHANGE DE DISQUE
- 76B LECTURE OU ÉCRITURE TRÈS LENTE
- 76X AUTRE PROBLÈME DE LECTURE OU D'ENREGISTREMENT DES DONNÉES

770 MAUVAIS TRAITEMENT SPÉCIAL DE DONNÉES
- 771 MAUVAISE FONCTION D'AUTO-DIAGNOSTIC
- 772 MAUVAISE FONCTION DE TRAITEMENT DE TEXTE
- 773 MAUVAIS MONTAGE GRAPHIQUE
- 774 PROGRAMME NE PEUT ÊTRE INSTALLÉ
- 775 PROGRAMME PRÉCHARGÉ NE PEUT ÊTRE LANCÉ
- 776 PROGRAMME NON PRÉCHARGÉ NE PEUT ÊTRE LANCÉ
- 777 ALARME VIRUS
- 77X AUTRE FONCTION DE TRAITEMENT DES DONNÉES DÉFECTUEUSE

780 PROBLÈME D'INTERFACE
- 781 PROBLÈME D'INTERFACE USB
- 782 PROBLÈME D'INTERFACE PARALLÈLE
- 783 PROBLÈME D'INTERFACE SCSI
- 784 PROBLÈME D'INTERFACE SÉRIE
- 785 NON COMPATIBLE AVEC AUTRES SYSTÈMES
- 786 PROBLÈME D'INTERFACE AUDIO/VIDÉO
- 787 PROBLÈME D'INTERFACE i.LINK/FORTS DÉBITS/IEEE1394
- 78X AUTRE PROBLÈME D'INTERFACE

8 IMPRESSION/COPIE/NUMÉRISATION (SCAN)

810 PAS D'IMPRESSION/COPIE/NUMÉRISATION (SCAN)
- 811 PAS D'IMPRESSION
- 812 PAS DE COMMUNICATION AVEC L'IMPRIMANTE
- 813 PAS DE CHARGEMENT DU PAPIER
- 814 PAS D'AVANCEMENT DU PAPIER
- 815 PAS DE DURABILITÉ DE L'IMAGE
- 816 PAS DE CHARGEMENT DU DOCUMENT
- 817 SCANNER NE FONCTIONNE PAS
- 81X AUTRE PROBLÈME D'IMPRESSION/COPIE/NUMÉRISATION (SCAN)

820 ERREUR D'IMPRESSION/COPIE/NUMÉRISATION (SCAN)
- 821 IMAGE INVERSÉE (NÉGATIF/POSITIF)
- 822 AVANCEMENT ERRONÉ DU PAPIER
- 823 COMMUNICATION ERRONÉE DU MODE D'IMPRESSION
- 824 COPIE TROP SOMBRE
- 825 COPIE TROP CLAIRE
- 826 COPIE NOIRE
- 827 COPIE BLANCHE
- 828 NIVEAU DE COULEUR INSUFFISANT
- 829 CHARGEMENT DE DOCUMENTS IRRÉGULIER
- 82A ERREUR DE LA FONCTION CORRECTION
- 82B MAUVAISE QUALITÉ DE NUMÉRISATION (SCAN)
- 82X AUTRE PROBLÈME D'IMPRESSION/COPIE/NUMÉRISATION (SCAN)

830 MAUVAISE QUALITÉ D'IMPRESSION
- 831 POSITIONNEMENT ERRONÉ DE L'IMPRESSION
- 832 CONTRASTE D'IMPRESSION FAIBLE
- 833 CONTRASTE D'IMPRESSION EXCESSIF
- 834 IMPRESSION FLOUE
- 835 IMPRESSION VAGUE
- 836 POINTS MANQUANTS DANS L'IMPRESSION
- 837 RAYURES DANS LES ZONES COLORÉES
- 838 ABSENCE DE COULEUR DANS UNE PARTIE DE L'IMAGE
- 839 IMPRESSION/COPIE DE L'IMAGE INCOMPLÈTE
- 83A MAUVAISE CALIBRATION
- 83X AUTRE PROBLÈME DE QUALITÉ D'IMPRESSION

840 IMPRESSION BRUITÉE
- 841 TRAITS SUR L'IMPRESSION
- 842 IMPRESSION SALE
- 843 ODEUR DÉSAGRÉABLE (OZONE)
- 844 LIGNES NOIRES/RAYURES DANS LE SENS DE DÉFILEMENT
- 845 LIGNES BLANCHES/RAYURES DANS LE SENS DE DÉFILEMENT
- 846 LIGNES NOIRES/RAYURES COUPANT LE SENS DE DÉFILEMENT
- 847 LIGNES BLANCHES/RAYURES COUPANT LE SENS DE DÉFILEMENT
- 84X AUTRE PROBLÈME D'IMPRESSION BRUITÉE

850 IMPRESSION INSTABLE
- 851 CHARGEMENT DE PAPIER IRRÉGULIER
- 852 CHARGEMENT MULTI-FEUILLES IRRÉGULIER
- 853 CARACTÈRES NON ALIGNÉS
- 85X AUTRE PROBLÈME D'IMPRESSION IRRÉGULIÈRE

860 DÉFAUT DE RUBAN/PAPIER
- 861 RUBAN COUPÉ
- 862 RUBAN COLLÉ
- 863 RUBAN HORS GUIDES
- 864 PAPIER ADHÉRANT AU MÉCANISME
- 865 BOURRAGE DE PAPIER
- 866 BOURRAGE DOCUMENT
- 867 'MESSAGE "PLUS D'ENCRE/PLUS DE TONER" PAR ERREUR'
- 86X AUTRE PROBLÈME LIÉ AU PAPIER OU AU RUBAN

870

880 MAUVAISE FONCTION DE POLICES/CARACTÈRES
- 881 CARACTÈRES OU IMAGE INCORRECTS
- 882 MAUVAISE TAILLE DES CARACTÈRES
- 883 MAUVAIS CHARGEMENT DES POLICES DE CARACTÈRES
- 88X AUTRE PROBLÈME DE POLICES DE CARACTÈRES

(*1)

ATTENTION

'LES CODES ÉTENDUS ''X'' (*-**X) POURRONT SEULEMENT ÊTRE UTILISÉS POUR INDIQUER QU'UNE DÉSIGNATION ADÉQUATE DU SYMPTÔME MANQUE DANS LE GROUPE DE SYMPTÔMES CONCERNÉ"

EACEM - CODES DE SECTION

COMMUN	
ANT	ÉTAGE D'ANTENNE
APR	TRAITEMENT DES SIGNAUX (ANALOGIQUE)
BCH	CHARGEMENT DE BATTERIE
CLK	ÉTAGE DE MINUTERIE
CPA	TRAITEMENT COULEUR ANALOGIQUE
CTR	PANNEAU DE CONTRÔLE
DPR	TRAITEMENT DES SIGNAUX (NUMÉRIQUE)
ERA	CIRCUIT EFFACEMENT
FLX	PLAQUETTE FLEXIBLE
HFS	ÉTAGE DE HAUTE FRÉQUENCE
IDS	CIRCUIT DE DISPLAY
IFC	CIRCUIT FI
ILN	SECTION i.LINK (IEEE1394)
INP	ÉTAGE D'ENTRÉE DES SIGNAUX
IRD	CIRCUIT INFRAROUGE (IrDA)
MEM	ÉTAGE DE MÉMOIRE
OUT	ÉTAGE DE SORTIE DES SIGNAUX
PRG	ÉTAGE DE PROGRAMMATION
PRT	CIRCUIT DE PROTECTIONCIRCUIT
PSU	ALIMENTATION
PWA	AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE
REM	TÉLÉCOMMANDE
RFU	AMPLIFICATEUR/UNITÉ RF
SFT	SOFTWARE (BANDE/DISQUE/ETC.)
SNS	UNITÉ DE DÉTECTION
SVO	ÉTAGE D'ASSERVISSEMENT
SYS	ÉTAGE DU SYSTÈME DE CONTRÔLE
TUN	ÉTAGE DE SYNTONISATION
TXT	TRAITEMENT DE TEXTE

AUDIO	
APA	TRAITEMENT AUDIO ANALOGIQUE
APD	TRAITEMENT AUDIO DIGITAL
CDC	CHANGEUR DE DISQUES
CDS	SECTION CD
MDC	CHANGEUR MD
MDS	CIRCUIT MINIDISQUE
MIC	ÉTAGE DE MICROPHONE
PUD	PHONOLECTEUR
SHD	TÊTE(S) FIXE(S)
SPK	HAUT-PARLEUR

VIDÉO	
CAM	CIRCUIT CAMÉRA
CPD	TRAITEMENT COULEUR DIGITAL
CRT	ÉCRAN CATHODIQUE
DFL	CIRCUIT DE DÉVIATION
DVD	SECTION DVD
FPK	CIRCUIT DE MISE AU POINT
IMG	UNITÉ D'AFFICHAGE D'IMAGES

VIDÉO	
LCD	SECTION LCD
LMP	CIRCUIT LAMPE/FLASH
VPA	TRAITEMENT VIDÉO ANALOGIQUE
VPD	TRAITEMENT VIDÉO DIGITAL
VWF	VISEUR

PC	
FDD	ENTRAÎNEMENT DU DISQUE FLEXIBLE
FMW	PROGRAMMATION FIXE
HDD	ENTRAÎNEMENT DU DISQUE DUR
ISA	SECTION ISA
JST	MANETTE DE JEU
KBD	CLAVIER
MDM	CIRCUIT MODEM
NIF	INTERFACE RÉSEAU
PAR	PORTE PARALLÈLE
PCC	CARTE PC
PCI	CIRCUIT PCI
SCS	PORTE SCSI
SER	PORTE SÉRIE
USB	PORTE USB

MÉCANIQUE	
ARM	MÉCANISME DU BRAS
BZL	COUVERCLE
CBT	BOÎTIER
CHA	CHÂSSIS
DDM	ÉTAGE D'ENTRAÎNEMENT DU DISQUE
EXC	CONNECTEUR EXTERNE
HCM	MÉCANISME DE SUPPORT DE TÊTE
HOL	SUPPORT DE CASSETTE
INC	CONNECTEUR INTERNE
LDG	MÉCANISME DE CHARGEMENT
LNM	MÉCANISME DE LENTILLE
PFM	MÉCANISME D'AVANCEMENT DU PAPIER
PIN	GALET/LEVIER PRESSEUR
PRI	BLOC D'IMPRIMANTE
RFM	MÉCANISME D'AVANCEMENT DU RUBAN
RHD	TÊTE(S) ROTATIVE(S)
SLD	MÉCANISME DE DÉPLACEMENT
SRS	ÉTAGE DE LA BOBINE DÉBITRICE
STA	BLOQUE STATIQUE
TDM	MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE LA BANDE
THR	MÉCANISME DE MISE EN PLACE
TNR	LEVIER DE RÉGLAGE DE LA TENSION DE BANDE
TPT	PARCOURS DE BANDE
TRS	ÉTAGE DE LA BOBINE RÉCEPTRICE
WIR	CÂBLE
XXX	PIÈCES ESTHÉTIQUES

EXEMPLE

CODE SYMPTÔME	RÉFÉRENCE PIÈCE	RÉFÉRENCE SCHÉMA	CODE SECTION	CODE PLAQUETTE	CODE DÉFAUT	CODE RÉPARATION	NOMBRE
1 4 1 2 3 6 4 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 4 5 6 7 8 9 X X X X X X X X	R 1 2 3 . . . . 1 1	T D M	Y A 2 2 . . .	C 1	Z 1	. . . .

CODES DE DÉFAUTS

MÉCANIQUE	
A	USÉ (OU DÉFAUT MÉCANIQUE GÉNÉRAL)
A1	MAUVAIS FONCTIONNEMENT
B	SALE/MACULÉ
C	DÉRÉGLAGE MÉCANIQUE
D	COUPURE/DÉFECTUEUX
E	DÉFORMATION
F	ENCLENCHEMENT/CALAGE
G	RAYÉ/ÉBRÉCHÉ/BORDS COUPANTS
H	CRAQUELÉ/DÉCOLLÉ/ROUILLÉ/FONDU
I	LÂCHÉ/DÉTACHÉ/DÉNUDÉ
J	INSTABLE
K	FUITE MÉCANIQUE
L	SEC (PAS DE LUBRIFIANT)
M	OBJET/CORPS ÉTRANGER

ÉLECTRIQUE	
N	COMPOSANT/MODULE ÉLECTRIQUE DÉFECTUEUX
O	BRÛLÉ/ARC/PIXELS MANQUANTS
P	DÉRÉGLAGE ÉLECTRIQUE/AJUSTAGE INCORRECT
Q	COURT-CIRCUIT
R	OUVERTURE
S	FUITE ÉLECTRIQUE
T	MAUVAIS CONTACT/SOUDURE
T1	MAUVAISE TERRE
U	CIRCUIT OUVERT
V	PLAQUETTE FISSURÉE
W	SOUDURE SÈCHE OU MANQUANTE
X	SOUDURE EN PONT
Y	PIÈCE/MODULE ERRONÉ
Z	PIÈCE/MODULE MANQUANT
1	PROBLÈME DE LOGICIEL
11	PERTE DES DONNÉES EN MÉMOIRE
12	MAUVAIS PROGRAMME D'INSTALLATION
13	LOGICIEL DÉFECTUEUX OU INCOMPLET
14	PROBLÈME DE MISE EN PLACE DU LOGICIEL
15	PAS D'IDENTIFICATION/AUTHENTIFICATION DU PRODUIT OU DE L'UTILISATEUR
2	ÉPUISÉ/ÉMISSION FAIBLE
3	RAS - DANS LES SPÉCIFICATIONS
4	RAS - UTILISATION PARTICULIÈRE
5	NO PROBLEM FOUND - LOCAL CONDITIONS
51	MAUVAISE TENSION SECTEUR
6	DIAGNOSTIC IMPOSSIBLE
7	CÂBLAGE OU ASSEMBLAGE INCORRECT
81	RACCORDEMENT INCORRECT DE L'ÉQUIPEMENT
9	MAUVAISE UTILISATION
93	MODIFICATION NON AUTORISÉE

CODES DE RÉPARATION

A	REMPLACEMENT
B	RÉGLAGE MÉCANIQUE
C	ELECTRICAL ALIGNMENT
D	RESSOUDURE PRÉVENTIVE
D1	RETOUCHE/REMISE EN BONNE POSITION (CONNECTEUR/TUBE …)
E	NETTOYAGE
F	LUBRIFICATION
G	RÉPARATION PIÈCES ÉLECTRIQUES
H	RÉPARATION PIÈCES MÉCANIQUES
I	MODIFICATION DEMANDÉE PAR LE FABRICANT
J	ENLEVÉ/RETIRÉ
K	AJOUTÉ
L	CONTRÔLE FONCTIONNEL
M	MESURE DES SPÉCIFICATIONS
N	ENTRETIEN
O	REMISE EN ÉTAT
P	REMPLACEMENT PRÉVENTIF DE PIÈCES

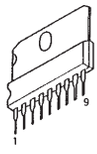
Q	ACTION PRÉVENTIVE SANS REMPLACEMENT DE PIÈCES
U	EXPLICATIONS COMPLÉMENTAIRES
V	DEVIS REFUSÉ
W	DEVIS AVEC PIÈCES
X	DEVIS SANS PIÈCES
Y	RETOUR AU CLIENT SANS RÉPARATION
Z	ÉCHANGE D'APPAREIL
Z1	ÉCHANGE PRODUIT (RÉPARATION TROP COÛTEUSE)
Z2	ÉCHANGE PRODUIT (TROP D'INTERVENTIONS)
Z3	ÉCHANGE PRODUIT (PIÈCE NON DISPONIBLE)
Z4	ÉCHANGE PRODUIT (RÉPARATION IMPOSSIBLE)
Z5	ÉCHANGE PRODUIT (DEMANDE REVENDEUR)
Z6	ÉCHANGE PRODUIT (DEMANDE FABRICANT)
1	CORRECTION DE LOGICIEL/RÉINITIALISATION
2	REMISE À NIVEAU DU LOGICIEL
3	REMISE À NIVEAU DU PRODUIT

REV03 – 2000/02
9-948-441-20

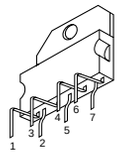
Abbreviations - Abréviations - Abkürzungen - Abbreviazioni - Abreviaciones

AC	Alternating Current
ACC	Automatic Colour Control
ACK	Automatic Colour Killer
AD.REF	Analog/Digital Converter Reference
AE	Audio Erase
AFC	Automatic Frequency Control
AGC	Automatic Gain Control
A_IF	Audio IF
ALC	Automatic Level Control
AMP	Amplifier
APC	Automatic Phase Control
AP.CONT	Aperture Control
AV	Audio-Video
A/V SWP	Audio/Video Switching Point (DRUM FF)
B.EMPH	Burst Emphasis
B.DEEMPH	Burst Deemphasis
BG	Burst Gate
BID	Burst Identification
BLK	Blanking
BPF	Band Pass Filter
CAP	Capstan
CBC	Cable Box Control (Satellite Control)
CCD	Charge Coupled Device
CH	Channel
CFG	Capstan Frequency Generator
CLK	Clock
COMP	Comparator
CONV	Converter
CPWM	Capstan Pulse Width Modulation
C-REG	Capstan Regulation
CR	Color Rotary
CS	Chip Select
CSYNC	Composite Synch
CTL	Control
DC	Direct Current
D.LIM	Double Limitter
DEEMPH	Deemphasis
DET	Detector
D-FG	Drum Frequency Generator
DFF	Drum Flip Flop
DIF.EQ	Differential Equalizer
DIG	Digital
DLY	Delay
DOC	Drop Out Compensation
E-E	Electronic-Electronic
EMPH	Emphasis
ENV	Envelope
EP	Extended Play
EQ	Equalizer
F.E	Full Erase
F.REW	Fast Rewind
F.FWD	Fast Forward
F/R	Forward/Rewind
FCB	Front Connection Board
FF	Fast Forward
FG	Frequency Generator
FMCI	FM Carrier Interleave
FWD	Forward
GND	Ground
GCA	Gain Controlled Amplifier
HASEL	Head Amplifier Select
HAB	Head Amplifier Board
HD	Horizontal Synch Pulse
HPF	High Pass Filter
I.R	Infra Red
ID	Identification
INP/IN	Input
KDB	Key Display Board
LIM	Limitter
LP	Long Play
LPF	Low Pass Filter
MESECAM	Middle East Secam
NC	Noise Canceller
OSD	On Screen Display
PB	Play Back
PB_C	Play Back Chroma
PCB	Printed Circuit Board
PDC	Program Delivery Control
PG	Pulse Generator
PH	Pseudo Horizontal Synch
PIF	Picture IF
PLL	Phase Locked Loop
PS	Phase Switch
PV	Pseudo Vertical Synch
PWM	Pulse Width Modulation
REC	Record
REC_C	Record Chroma
REW	Rewind
REV	Reverse
SCL	Serial Clock
SDA	Serial Data
SEC	SECAM
SU REEL	Supply Reel
SMPS	Switch Mode Power Supply
SP	Standard Play
SS	Synch Separator
SW	Switch
TU REEL	Take Up Reel
TMB	Terminal Board
VAL	Components without value and not on the PCB
VCA	Voltage Controlled Amplifier
VCO	Voltage Controlled Oscillator
VCR	Video Cassette Recorder
VD	Supply Voltage Digital
VE	Voltage (Ever)
V_ENV	Video Envelope
V_IF	Video IF
VS	Voltage (Switched)
VM	Motor Voltage (Drum & Loading motor)
VMC	Motor Voltage (Capstan motor)
VPS	Video Program System
W/D	White/Dark
Y/C	Luminance/Chrominance

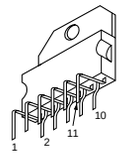
INTEGRATED CIRCUITS AND TRANSISTORS OUTLINE - CIRCUITS INTEGRES ET TRANSISTORS INTEGRIERTE SCHALTUNGEN UND TRANSISTOREN - CIRCUITI INTEGRATI TRANSISTOR CIRCUITOS INTEGRADOS Y TRANSISTORES



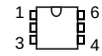
TDA 8139
TDA6111Q
TEA5101B



TDA 8177



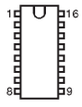
TDA7269



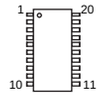
4N25TV

K324PG
M24C32BNI
MC7805CT
MC7812CT
MC33076/P1
ST24C04-B1
TDA4605
X24164

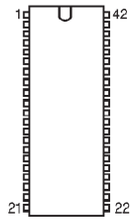
TL084C



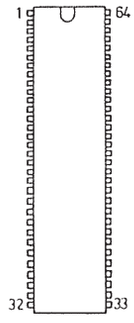
STV2145



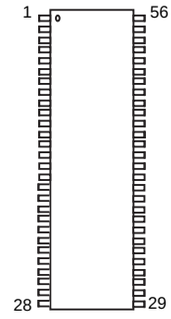
TEA6415C



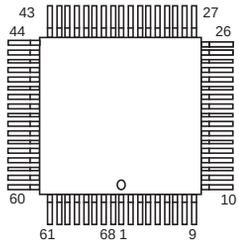
TDA9811



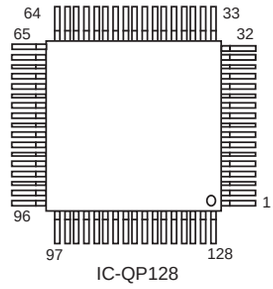
MPS3400
MPS3410



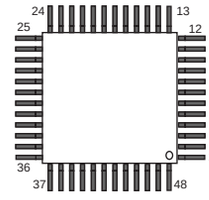
STV2040
STV2162



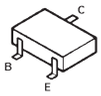
MS3400C-PS
MSP3410D-PS
ST90R92



IC-QP128



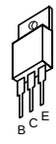
MC141627



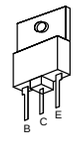
BCR141- BC846B
BC 847B-BC856B
BC857B-BF 799
BC 848 A/B/C

BC368
BC639
BF421
BF 422
BF423

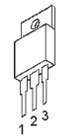
BC327
BC 337
BC547B
BC557B
BC 548B
BC 558B



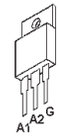
2SA1837
2SC4793
2SC3675
BD 241
TIP122



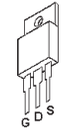
BUL810TH
BUV48CFITH16
BW93CFI
BW94CFI
ON4977



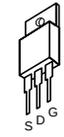
7805
7812
L7912CV



BT806 -600C



STP6 NA60F1
STP22NE03L
2SK1460

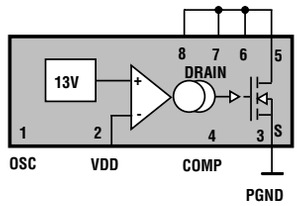


TR03-400T

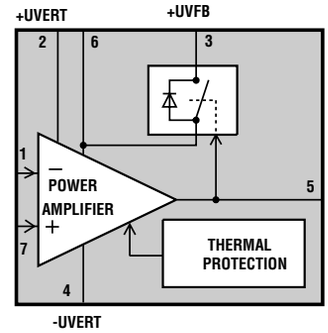
INTEGRATED CIRCUITS BLOCK DIAGRAMS - SYNOPTIQUES INTERNES DES CIRCUITS INTEGRES - INTEGRIERTE SCHALTUNGEN BLOCKSCHALTBILDER
SCHEMA A BLOCCHI DEL CIRCUITI INTEGRATI - VISTA INTERNA DE LOS CIRCUITOS INTEGRADOS

POWER / SCAN BOARD - PLATINE ALIMENTATION / BALAYAGE -NETZTEIL- UND ABLENKPLATINE - PIASTRA DEFLESSIONE / ALIMENTAZIONE - PLACA ALIMENTACIÓN / BARRIDOS

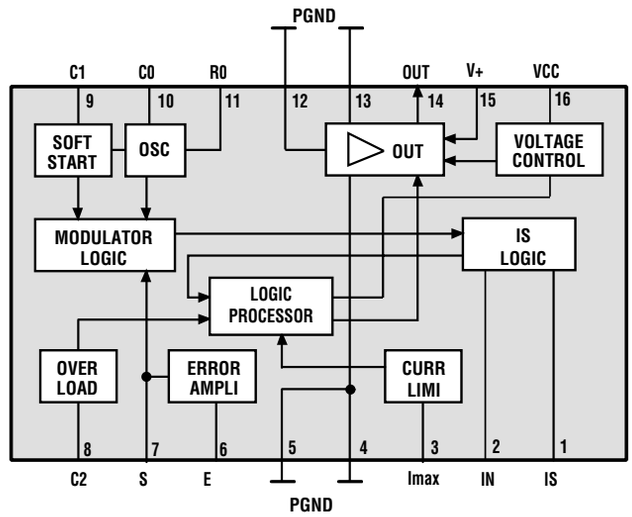
IP020 - VIPER20DIP



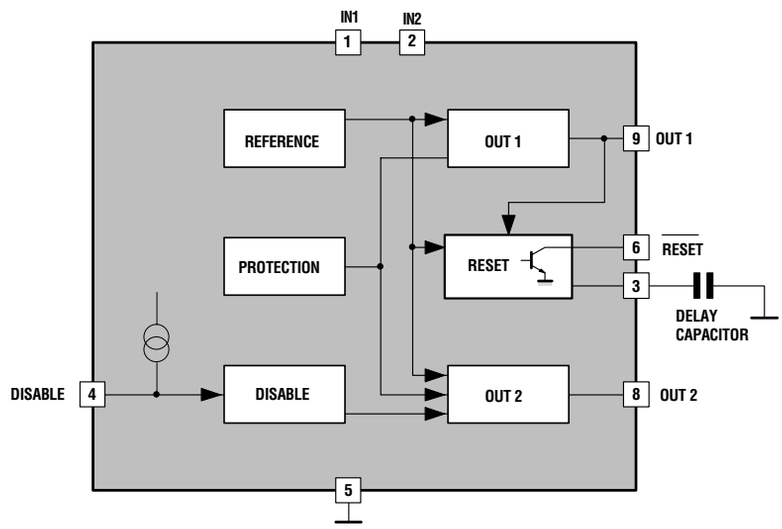
IF001 - TDA8177F



IP050 - TEA2262



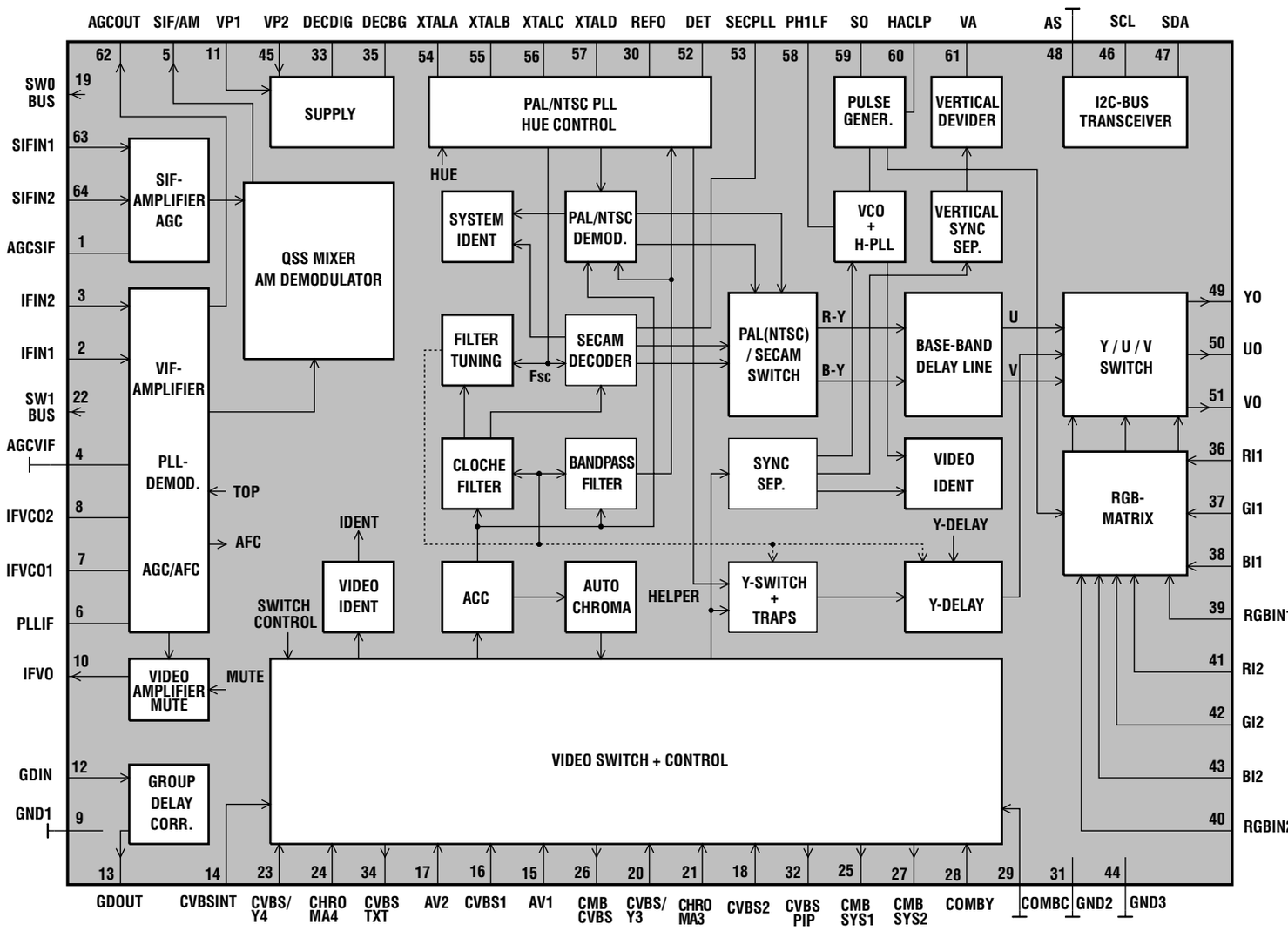
IP220 - TDA8139



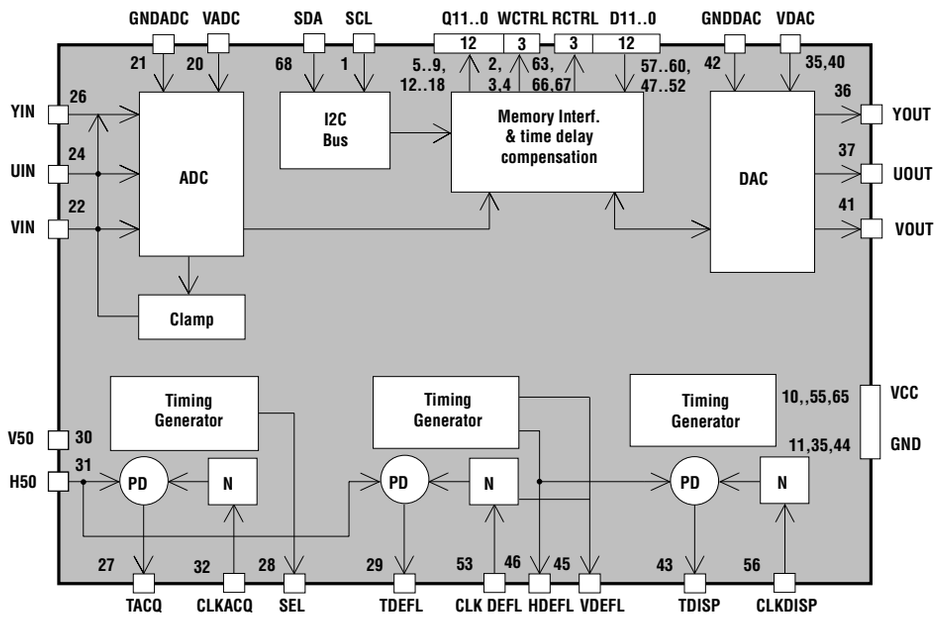
INTEGRATED CIRCUITS BLOCK DIAGRAMS - SYNOPTIQUES INTERNES DES CIRCUITS INTEGRES - INTEGRIERTE SCHALTUNGEN BLOCKSCHALTBILDER
SCHEMA A BLOCCHI DEL CIRCUITI INTEGRATI - VISTA INTERNA DE LOS CIRCUITOS INTEGRADOS

SMALL SIGNAL BOARD - PLATINE PETITS SIGNAUX - SIGNAL-PLATINE - PIASTRA PICCOLI SEGNALI - PLACA PEQUEÑA SEÑAL

IC001 - TDA9321H



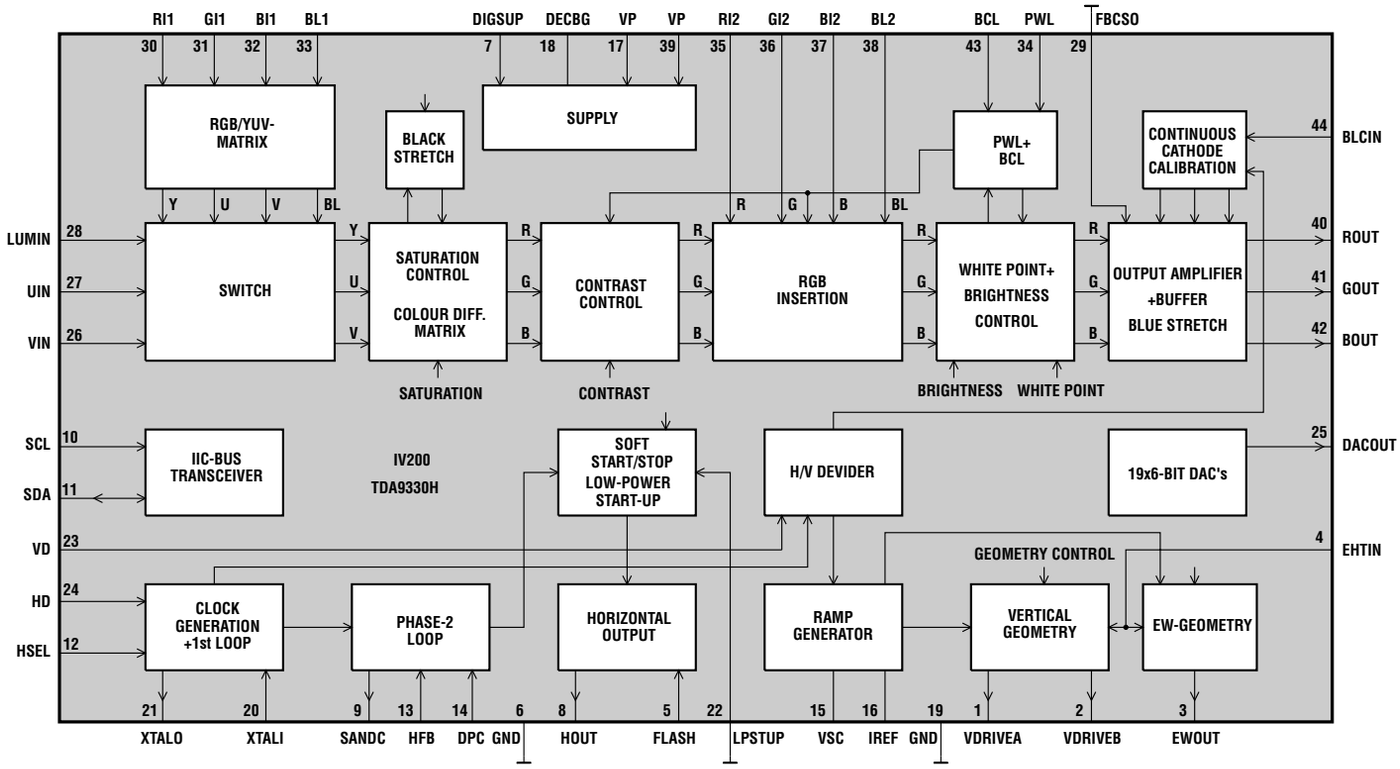
IU308 - DMU0



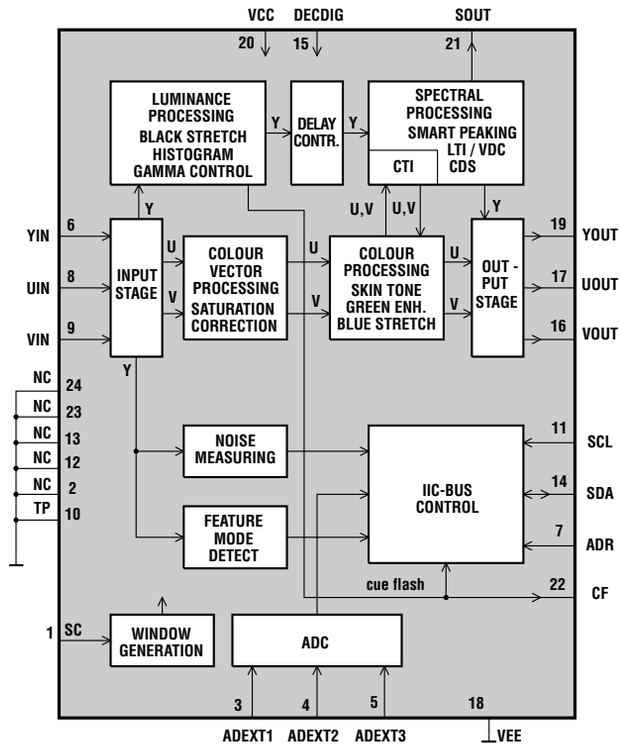
INTEGRATED CIRCUITS BLOCK DIAGRAMS - SYNOPTIQUES INTERNES DES CIRCUITS INTEGRES - INTEGRIERTE SCHALTUNGEN BLOCKSCHALTBILDER
SCHEMA A BLOCCHI DEL CIRCUITI INTEGRATI - VISTA INTERNA DE LOS CIRCUITOS INTEGRADOS

SMALL SIGNAL BOARD - PLATINE PETITS SIGNAUX - SIGNAL-PLATINE - PIASTRA PICCOLI SEGNALI - PLACA PEQUEÑA SEÑAL

IV200 - TDA9330H



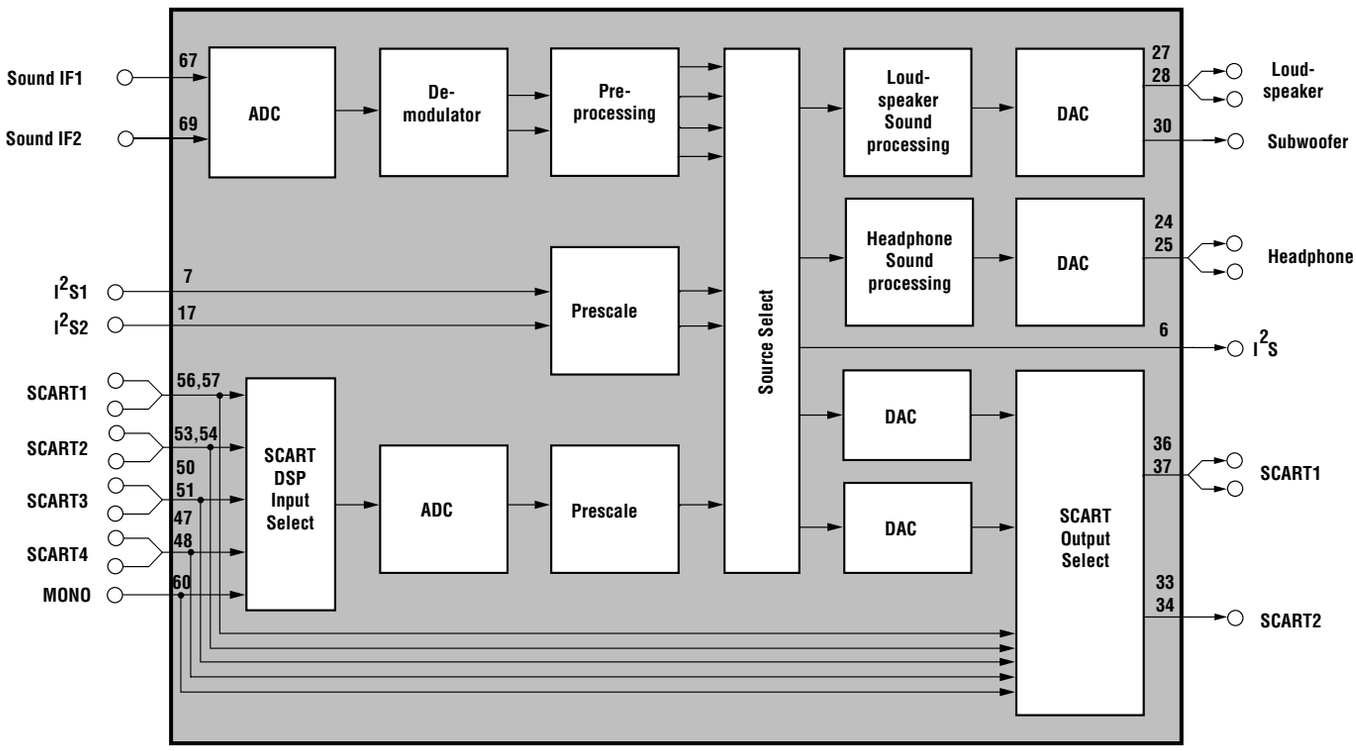
IV100 - TDA9178



INTEGRATED CIRCUITS BLOCK DIAGRAMS - SYNOPTIQUES INTERNES DES CIRCUITS INTEGRES - INTEGRIERTE SCHALTUNGEN BLOCKSCHALTBILDER
SCHEMA A BLOCCHI DEL CIRCUITI INTEGRATI - VISTA INTERNA DE LOS CIRCUITOS INTEGRADOS

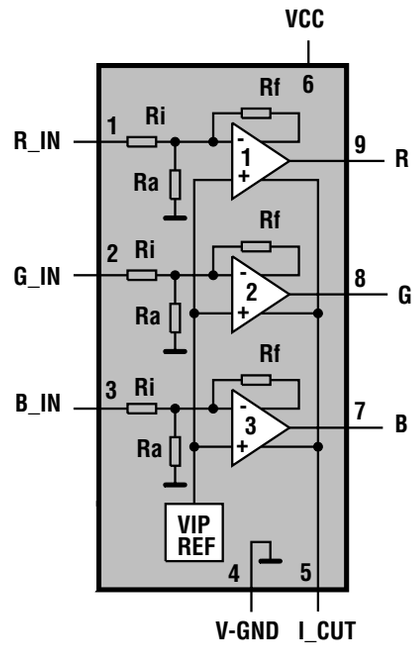
SMALL SIGNAL BOARD - PLATINE PETITS SIGNAUX - SIGNAL-PLATINE - PIASTRA PICCOLI SEGNALI - PLACA PEQUEÑA SEÑAL

IA001 - MSP 34X0G



VIDEO PART - PARTIE VIDEO - VIDEO-SIGNALVERARBEITUNG - ELABORAZIONE VIDEO - TRATAMENTO VIDEO

IB001 - TDA6108JF



ZUSTANDSCODE — HAUPTSYMPTOMCODE — ERWEITERTER SYMPTOMCODE (1)

EACEM-IRIS REPARATURCODESYSTEM SYMPTOMCODE-TABELLE

EACEM IRIS

ZUSTANDSCODE

1	STÄNDIG VORHANDEN
2	ZEITWEISE
3	NACH EINIGER ZEIT
4	WARME UMGEBUNG
5	KALTE UMGEBUNG
6	BEIM UMSCHALTEN
7	BEI VIBRATIONEN
8	FEUCHTE UMGEBUNG/ REGEN/SCHNEE
9	TROCKENE UMGEBUNG
A	STURZSCHADEN/ TRANSPORT-SCHADEN
B	BLITZSCHADEN
C	NUR BESTIMMTE STATIONEN/ SOFTWARE/ BETRIEBSARTEN/ KANÄLE/ FREQUENZBÄNDER / KABELNETZ(E)
D	NUR BESTIMMTE STANDARDS
E	NUR EIN KANAL
F	NUR BESTIMMTE EINGÄNGE
G	NUR BESTIMMTE AUSGÄNGE
H	IM AUSGESCHALTETEN ZUSTAND/ BEREITSCHAFTS-MODUS
J	AM SCHNITTPUNKT
K	WENN ZWISCHENVER-BUNDEN
L	WASSERSCHADEN
M	FÜR EINEN KURZEN MOMENT NACH DEM EINSCHALTEN
N	NACHDEM EINE KOPIE ERSTELLT WURDE
O	UNTER ERSCHWERTEN BEDINGUNGEN/ BEI ERHÖHTER LAST
P	BEIM AUSSCHALTEN

(*1)

ACHTUNG

ERWEITERTE SYMPTOMCODE "X" CODES (*-**X) NUR VERWENDEN, WENN IN DER ENTSPRECHENDEN SYMPTOMGRUPPE KEINE GEEIGNETE SYMPTOM-BEZEICHNUNG GELISTET IST

HAUPTSYMPTOMCODE

1	2	3	4	5	6	7	8
KEINE FUNKTION	PEGEL	QUALITÄT	GERÄUSCHE	INSTABIL	AUFNAHME UND PHYSISCHE PROBLEME	SONDERFUNKTION	SONSTIGES

1 ALLGEMEINES

Code	Symptom
110	**NETZTEILPROBLEM ODER KEINE FUNKTION**
111	KEIN STROM MIT NETZANSCHLUSS
112	KEIN STROM MIT NETZADAPTER
113	KEIN STROM MIT TROCKENBATTERIE
114	KEIN STROM MIT AUFLADBARER BATTERIE
115	KEIN STROM MIT SOLARBATTERIE
116	KEIN STROM MIT AUTOBATTERIE
117	KURZE FUNKTIONSZEIT / BATTERIEDAUER
118	KEIN AUSSCHALTEN
119	KEIN EINSCHALTEN AUS DEM STANDBY
11A	SCHALTET EIN ABER KEINE FUNKTION
11B	ZYKLISCHES EIN- / AUSSCHALTEN
11C	DEFEKTE EXTERNE (HAUPT-) SICHERUNG
11D	GERÄT SCHALTET SELBSTÄNDIG AB
11E	STROMAUSFALLÜBERBRÜCKUNGSPROBLEM
11F	KEINE FUNKTION
11G	KEIN AUTOMATISCHES EIN / AUSSCHALTEN
11H	SCHUTZSCHALTER / SICHERUNG IM GERÄT SPRICHT AN
11J	KEINE ERKENNUNG DER AUFLADBAREN BATTERIE
11X	OTHER 'POWER' PROBLEM
120	**AUFLADUNGSFEHLER**
121	KEINE AUFLADUNG DER BATTERIE
122	UNVOLLSTÄNDIGE AUFLADUNG DER BATTERIE
123	LADEZEIT ZU LANG
12X	ANDERES AUFLADUNGSPROBLEM
130	**ANZEIGEFEHLER**
131	FEHLERHAFTES DISPLAY
132	LAMPE / LED FEHLERHAFT
133	FEHLERHAFTE PEGELANZEIGE
134	ON-SCREEN-ANZEIGEFEHLER
135	FEHLERHAFTE ELEKTRONISCHE ABSTIMMANZEIGE
136	FEHLERHAFTE MECHANISCHE ABSTIMMANZEIGE
137	FEHLERHAFTER TIMECODE-ANZEIGE
138	FEHLERHAFTE ALARM / FEHLERANZEIGE
139	ANZEIGE ZU DUNKEL / UNDEUTLICH
13A	UNGEWÖHNLICHE ODER FALSCHE ANZEIGE IM DISPLAY
13B	KEINE HINTERGRUNDBELEUCHTUNG
13C	PIEPTON / KEINE ANZEIGE
13D	WARNLEUCHTE FUNKTIONIERT NICHT
13E	WARNLEUCHTE LEUCHTET AUF
13X	ANDERES ANZEIGEPROBLEM
140	**UNGEWÖHNLICHE GERÄUSCHE**
141	BILDRÖHRENÜBERSCHLÄGE
142	HOCHSPANNUNGSÜBERSCHLÄGE
143	GERÄUSCHE AM GEHÄUSE / GERISSENE CD-LADE
144	TRANSFORMATORGERÄUSCHE / BRUMMEN
145	BAUTEILE VERURSACHEN GERÄUSCHE
146	RASSELN / KLAPPERN
147	KLICKEN
148	TICKENDES GERÄUSCH
149	KRACHEN
14A	PFEIFEN
14X	ANDERES ABNORMALES GERÄUSCH
150	**FERNBEDIENUNG FEHLERHAFT**
151	FERNBEDIENUNG KEINE FUNKTION
152	FEHLFUNKTION DER FERNBEDIENUNG
153	PROGRAMMIERUNG / LERNBETRIEB DER FERNBEDIENUNG FEHLERHAFT
154	SCHWACHE EMPFINDLICHKEIT DER FERNBEDIENUNG (EMPFÄNGER / SENDER)
15X	ANDERES FERNBEDIENUNGSPROBLEM
160	**SCHADEN AN GEHÄUSE / ÄUßERES**
161	BESCHÄDIGTES / DEFORMIERTES GEHÄUSE / BEDIENTEIL
162	BESCHÄDIGTER GRIFF / SCHLAUFE
163	SCHADEN AN TASTE(N) / BEDIENKNOPF / TASTATUR
164	SCHADEN AN KLAPPE / DECKEL
165	SCHADEN AN DICHTUNG
166	BESCHÄDIGTER STECKER / BUCHSE / ANSCHLUSSLEISTE / STECKVERBINDER
167	SCHADEN AN OBJEKTIV
168	SCHADEN AN TONABNEHMER / NADEL
169	SCHADEN AN ANTENNE
16A	SCHADEN AN BILDRÖHRE / SUCHER / LCD-ANZEIGE
16B	FEHLENDES TEIL ODER ZIERRAT
16C	AUFGEDRUCKTE MARKIERUNGEN GELÖSCHT / ABGELÖST
16D	GERÄT BRENNT / ERZEUGT RAUCH
16E	ÄUßERLICHE OBERFLÄCHENBESCHÄDIGUNG (BLASEN WERFEN/ABGELÖST/VERROSTET/VERKRATZT)
16F	GERUCH
16G	SCHWACHER / BESCHÄDIGTER FUß
16H	BESCHÄDIGTER LAUTSPRECHER
16J	GERÄT WIRD SEHR HEIß / TEILE SCHMELZEN
16K	FREMDE SUBSTANZ AUF / IM GERÄT
16L	BRANDSPUREN
16M	OBERFLÄCHENBESCHÄDIGUNG VON INNEN (BLASEN WERFEN/ABGELÖST/VERROSTET/VERKRATZT)
16N	BESCHÄDIGTES NETZKABEL
16P	BESCHÄDIGTES ZUBEHÖR
16R	VERFÄRBUNG
16X	ANDERE PHYSISCHE SCHÄDEN
170	**ALLGEMEINER FUNKTIONSFEHLER**
171	ABSCHALTAUTOMATIK FEHLERHAFT
172	SCHLAFZEITFUNKTION FEHLERHAFT
173	TIMERPROGRAMMIERUNG FEHLERHAFT
174	TIMERAUFNAHME FEHLERHAFT
175	PROGRAMMIERUNGS / ANWENDEREINSTELLUNGSPROBLEM
176	AUFNAHMEPAUSE FEHLERHAFT
177	FEHLERHAFTE PROGRAMMIERUNG DER WIEDERGABE
178	FEHLERHAFTE SPEICHERFUNKTION
179	FEHLERHAFTER EINGANGSWAHLSCHALTER
17A	FEHLERHAFTER AUSGANGSSCHALTER
17B	STROMSCHLAGGEFAHR / ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG
17C	FEHLERHAFTE SUCHFUNKTION (INDEX / ANSICHT / TITEL / KAPITEL / SPUR)
17D	FALSCHE SPRACHEINSTELLUNG / ZEICHENSATZ
17E	FEHLERCODE ERSCHEINT IM DISPLAY
17F	SCHALTER OHNE FUNKTION
17G	PEDAL OHNE FUNKTION
17H	STANDBY FEHLERHAFT
17J	FEHLERHAFTER ÜBERWINTERUNGSMODUS
17K	KEIN AKUSTISCHES WARNSIGNAL
17L	FEHLERHAFTE KINDERSICHERUNG / TASTATURSPERRE
17M	FEHLERHAFTE FUNKTIONSUMSCHALTUNG
17N	MENÜ-FUNKTIONSPROBLEM
17X	ANDERES ALLGEMEINES FUNKTIONSPROBLEM
180	**SONDERFUNKTION**
181	TEST ODER ÜBERPRÜFUNG
182	ÜBERHOLUNG
183	FREQUENZ- / SYSTEMUMWANDLUNG
184	INBETRIEBNAHME / INSTALLATION ERFORDERLICH
185	MODIFIKATION / INSTALLATIONS- / SCHALTUNGSÄNDERUNG
186	FALSCHES GERÄT IN DER VERPACKUNG
187	FEHLENDES ZUBEHÖR
188	KEINE ANSCHLUSSMÖGLICHKEIT / MONTAGEMÖGLICHKEIT
189	FALSCHE FARBE
18B	BATTERIEBEFESTIGUNGSPROBLEM
18X	ANDERE SPEZIELLE SONDERFUNKTION
18Z	SYMPTOM NICHT VORHANDEN

2 ÜBERTRAGUNG

Code	Symptom
210	**KEIN EMPFANG ODER VERBINDUNG**
211	KEIN AM-EMPFANG
212	KEIN FM-EMPFANG
213	KEIN KW-EMPFANG
214	KEIN VHF-EMPFANG
215	KEIN UHF-EMPFANG
216	KEIN SAT-EMPFANG
217	KEIN CS-EMPFANG
218	KEIN HDTV-EMPFANG
219	KEIN GPS / QPS-EMPFANG
21A	KEIN EMPFANG DIGITALER SENDER
21B	KEIN INFRAROT-EMPFANG
21C	KEIN WAHLTON
21D	MODEM ANTWORTET NICHT / KEINE TRÄGERFREQUENZ
21E	MODEM ANTWORTET NICHT / KEINE TRÄGERFREQUENZ
21F	KEINE NETZWERKVERBINDUNG / NETZWERKINITIALISIERUNG
21X	ANDERES 'KEIN EMPFANG' PROBLEM
220	**SCHLECHTER EMPFANG ODER VERBINDUNG**
221	SCHLECHTER AM-EMPFANG
222	SCHLECHTER FM-EMPFANG
223	SCHLECHTER KW-EMPFANG
224	SCHLECHTER VHF-EMPFANG
225	SCHLECHTER UHF-EMPFANG
226	SCHLECHTER SAT-EMPFANG
227	SCHLECHTER CS-EMPFANG
228	SCHLECHTER HDTV-EMPFANG
229	SCHLECHTER GPS / QPS-EMPFANG
22A	SCHLECHTER EMPFANG DIGITALER SENDER
22B	SCHLECHTER INFRAROTEMPFANG
22X	ANDERES PROBLEM MIT 'SCHWACHEM EMPFANG'
230	**SENDE- / VERBINDUNGSPROBLEM**
231	KEINE ÜBERTRAGUNG / VERBINDUNG
232	SCHWACHE ÜBERTRAGUNG / VERBINDUNG
233	ÜBERSTEUERTE ÜBERTRAGUNG
234	KEINE VERBINDUNG ZWISCHEN BASISSTATION UND HANDAPPARAT
235	SCHLECHTE VERBINDUNG ZWISCHEN BASISSTATION UND HANDAPPARAT
236	KEINE INFRAROTVERBINDUNG
237	EINSEITIGE VERBINDUNG
238	MODEM HÄNGT NACH DER VERBINDUNG EIN
239	MODEM VERLIERT DIE VERBINDUNG WÄHREND DER ÜBERTRAGUNG
23X	ANDERES ÜBERTRAGUNGS- / VERBINDUNGSPROBLEM
240	**VERRAUSCHTE ÜBERTRAGUNG / EMPFANG**
241	LEITUNGSGERÄUSCHE
242	SCHWINGUNGEN
243	INTERFERENZEN DURCH NACHBARWELLENSENDER
24X	ANDERES VERRAUSCHTES EMPFANGS- ODER ÜBERTRAGUNGSPROBLEM
250	**INSTABILE ÜBERTRAGUNG**
251	DRIFT
252	FADING
253	VERBINDUNG UNTERBROCHEN / VERBINDUNG BRICHT AB
254	KEINE ODER SCHLECHTE VERBINDUNG IN ZUSAMMENHANG MIT GERINGER FELDSTÄRKE
25X	ANDERES UNSTABILES EMPFANGS- ODER ÜBERTRAGUNGSPROBLEM
260	**ABSTIMMUNGSFEHLER**
261	MANUELLE ABSTIMMUNG FEHLERHAFT
262	AUTOMATISCHE ABSTIMMUNG FEHLERHAFT
263	FEHLERHAFTE ABSTIMMUNG
264	ABSTIMMSPEICHERFEHLER
26X	ANDERES TUNINGPROBLEM
270	**SONDERÜBERTRAGUNGSFEHLER**
271	WÄHLVORGANG FEHLERHAFT
272	KANALWAHL FEHLERHAFT
273	AUTOMATISCHE ANTWORT FEHLERHAFT
274	FEHLERHAFTES AUSLESEN DER NACHRICHTEN
275	FEHLERHAFTER RUFNUMMERNSPEICHER / WAHLWIEDERHOLUNG
276	FEHLERHAFTE SPRACHVERARBEITUNG
277	KEIN KLINGELN
278	LAUTES / LEISES KLINGELN
279	MODEM HÄNGT EIN
27A	FAX FUNKTIONIERT NICHT RICHTIG
27B	MODEM VERURSACHT TELEFONPROBLEME
27C	KEIN MODEM-WÄHLTON
27X	ANDERES KOMMUNIKATIONSPROBLEM
280	**SONDEREMPFANGSFEHLER**
281	STEREO-EMPFANG FEHLERHAFT
282	HAUPTKANAL (A) FEHLERHAFT
283	HILFSKANAL (B) FEHLERHAFT
284	SSB-EMPFANG FEHLERHAFT
285	FEHLERHAFTE RDS / VPS / PDC / XDS-FUNKTION
286	VIDEOTEXT / CLOSE CAPTION- / EPG-EMPFANG FEHLERHAFT
287	SATELLITEN- / RTTY-EMPFANG FEHLERHAFT
288	FAX-FUNKTION FEHLERHAFT
289	MODEM WIRD VOM SYSTEM NICHT ERKANNT
28A	GESPRÄCHSKOSTENANZEIGE FEHLERHAFT
28B	FREIHANDFUNKTION FEHLERHAFT
28C	GERÄT GESPERRT
28X	ANDERES SONDEREMPFANGSPROBLEM

3 BILD

Code	Symptom
310	**KEIN BILD**
311	KEIN BILD BEI EE-BETRIEB
312	KEIN BILD BEI PB-BETRIEB
313	KEIN BILD IM SUCHERMONITOR
314	NUR RASTER / BILDINHALT FEHLT
315	KEIN RASTER / SCHWARZES BILD
316	NUR HORIZONTALE LINIE
317	NUR VERTIKALE LINIE
318	KEIN BILD IM LCD-SUCHER
319	KEIN BILD IM ZWEITEN (ODER HÖHER) MONITOR
31X	ANDERES 'KEIN BILD' PROBLEM
320	**BILDPEGELFEHLER**
321	BILD ZU DUNKEL
322	BILD ZU HELL
323	KONTRAST ZU NIEDRIG
324	KONTRAST ZU HOCH
325	GESÄTTIGTES BILD
326	SCHATTEN IM BILD
327	KEIN KOMPLETTES BILD
32X	ANDERES BILDPEGELPROBLEM
330	**BILDQUALITÄTSFEHLER**
331	BILDAUFLÖSUNG SCHLECHT
332	FOKUS FEHLERHAFT
333	SCHWINGUNGEN IM BILD
334	FAHNENZIEHEN / NACHZIEHEN
335	LINEARITÄT ODER GEOMETRIE FEHLERHAFT
336	BILD ZU GROß ODER ZU KLEIN
337	BILDLAGE FEHLERHAFT
338	SCHRÄGES BILD
339	V-SIZE NICHT KORREKT
33A	H-SIZE NICHT KORREKT
33X	ANDERES BILDQUALITÄTPROBLEM
340	**VERRAUSCHTES BILD**
341	VERSCHNEITES BILD
342	PUNKTRAUSCHEN ODER DROPOUTS IM BILD
343	RAUSCHBALKEN IM BILD
344	AUSTASTUNG IM BILD
345	SCHWEBUNGEN IM BILD
346	PHANTOMBILDER
347	KOPFUMSCHALTIMPULSE IM BILD
348	ÜBERMODULATION
349	MOIRÉ
34A	MOSAIK-RAUSCHEN
34B	VERZERRTES BILD
34X	ANDERES 'VERRAUSCHTES BILD' PROBLEM
350	**INSTABILES BILD**
351	SYNCHRONFEHLER
352	PUMPEN DES BILDES
353	JITTER IM BILD
354	BILDFLACKERN (HORIZONTAL / VERTIKAL)
355	BILDFLIMMERN
356	BLITZE IM BILD
357	ZYKLISCHES MUTING DES BILDES
358	BILDINSTABILITÄT
359	SCHRÄGES BILD / HORIZONTALER BILDVERSATZ
35A	BEWEGUNGSSTOP
35B	BILDSPRUNG / VERDOPPLUNG
35X	ANDERES 'INSTABILES BILD' PROBLEM
360	**FEHLERHAFTE BILDAUFNAHME**
361	KEINE BILDAUFNAHME
362	KEINE VIDEOLÖSCHSPERRE
363	KEIN LÖSCHEN DER VORIGEN VIDEOAUFNAHME
364	UNGEWOLLTE LÖSCHUNG DES BILDES
365	KEINE KAMERAAUFNAHME
366	NUR HALBBILDAUFNAHME
367	ZEICHNET NUR WENIGE BILDER AUF
36X	ANDERES BILDAUFNAHMEPROBLEM
370	**SONDERBILDFUNKTION FEHLERHAFT**
371	EDITIERPROBLEM
372	FADING / EINBLENDUNG FEHLERHAFT
373	NEGATIV / POSITIV-UMSCHALTUNG FEHLERHAFT
374	ÜBERLAGERUNG / TELOP-FUNKTION FEHLERHAFT
375	DIGITALBILD / P-IN-P-FUNKTION FEHLERHAFT
376	BILDÜBERTRAGUNG FEHLERHAFT
377	SHUTTER-FUNKTION FEHLERHAFT
378	GENLOCK-FUNKTION FEHLERHAFT
379	FLASH / STROBOSKOPFUNKTION FEHLERHAFT
37A	DIGITALBILDFUNKTION FEHLERHAFT / ZOOM FEHLERHAFT
37B	AUTOMATISCHE SCHNITTFUNKTION FEHLERHAFT
37C	FEHLERHAFTE BILDSTABILISIERUNG
37D	FEHLERHAFTER BILDFANG
37E	FEHLERHAFTE UNTERTITELFUNKTION
37F	VARIABLE WIEDERGABEGESCHWINDIGKEIT FEHLERHAFT
37G	BLICKWINKELEINSTELLUNG FEHLERHAFT
37H	BILDSEITENVERHÄLTNISEINSTELLUNG FEHLERHAFT
37J	MINIATURBILD- ODER INDEXBILDPROBLEM
37K	KEINE DUNKELTASTUNG
37X	ANDERES SPEZIELLES BILDFUNKTIONSPROBLEM
380	**BILDRÖHRE / KAMERARÖHRE / LCD / CCD FEHLERHAFT**
381	EINBRAND AUF BILDRÖHRE / KAMERARÖHRE / LCD / CCD
382	KRATZER AUF BILDRÖHRE / KAMERARÖHRE / LCD / CCD
383	STAUB AUF BILDRÖHRE / KAMERARÖHRE / LCD / CCD
384	FEHLENDER LEUCHTSTOFF / PIXEL AUF BILDRÖHRE / KAMERARÖHRE / LCD / CCD
385	HELLER PUNKT IM LEUCHTSTOFF / PIXEL
386	LINIEN IM BILD
387	PIXELFEHLER
388	HINTERGRUND EINGEBRANNT
38X	ANDERES BILDANZEIGE- / BILDAUFNAHMEPROBLEM

4 FARBE

Code	Symptom
410	**KEINE FARBE**
411	KEINE FARBE BEI EE-BETRIEB
412	KEINE FARBE BEI PB-BETRIEB
413	KEINE FARBE IM SUCHERMONITOR
414	KEINE FARBE IN TEILEN DES BILDES
41X	ANDERES 'KEINE FARBE' PROBLEM
420	**FARBPEGELFEHLER**
421	ZU WENIG FARBE
422	ZU VIEL FARBE
42X	ANDERER FARBPEGELFEHLER
430	**FARBQUALITÄTSFEHLER**
431	EINE ODER ALLE FARBEN FEHLEN
432	WEIßABGLEICH FEHLERHAFT
433	FARBART- / FARBTONFEHLER
434	FARBREINHEITSFEHLER
435	FARBFLECKEN / MAGENTARING
436	KONVERGENZFEHLER
437	FARBDECKUNGSFEHLER (REGISTRATION)
438	MOIRÉ ODER FARBSCHLIEREN
439	FARBVERSATZ
43X	ANDERES FARBQUALITÄTSPROBLEM
440	**VERRAUSCHTE FARBE**
441	VERRAUSCHTE FARBE BEI S / W-BETRIEB
442	FAHNENEFFEKT / FARBSCHLIEREN
443	FARBBALKEN IM BILD
44X	ANDERES FARBRAUSCHENPROBLEM
450	**INSTABILE FARBE**
451	FARBBLITZE
452	PERMANENTE FARBTONÄNDERUNG
453	FARBFLIMMERN
454	KEINE FARBVERRIEGELUNG
45X	ANDERES FARBSCHWANKUNGSPROBLEM
460	**FEHLERHAFTE FARBAUFNAHME**
461	KEINE FARBAUFNAHME
462	VERRAUSCHTE FARBAUFNAHME
46X	ANDERES FARBAUFNAHMEPROBLEM
470	**FEHLERHAFTE SONDERFARBFUNKTION**
471	AUTOMATISCHER WEIßABGLEICH FEHLERHAFT
472	FEHLERHAFTE FARBEFFEKTFUNKTION
47X	ANDERES SONDERFARBFUNKTIONSPROBLEM
480	

5 TON

Code	Symptom
510	**KEIN TON**
511	KEIN TON BEI EE-BETRIEB
512	KEINE WIEDERGABE DER AUSGEHENDEN NACHRICHT
513	EMPFANGENE NACHRICHT WIRD NICHT WIEDERGEGEBEN
514	KEINE WIEDERGABE
515	KEIN TON IM HÖRER
516	KEIN TON VOM LAUTSPRECHER
517	KEIN TON IM KOPFHÖRER / OHRHÖRER
518	KEINE MIKROFONFUNKTION
519	KEIN TON ÜBER DIGITALAUSGANG
51X	ANDERES 'KEIN TON' PROBLEM
520	**TONPEGELFEHLER**
521	TON ZU LEISE
522	TON ZU LAUT
523	BALANCEFEHLER
524	FADERPROBLEM
525	TONRESTE / KEIN MUTING
52X	ANDERES TONPEGELPROBLEM
530	**TONQUALITÄTSFEHLER**
531	FREQUENZGANG FEHLERHAFT
532	TONVERZERRUNG
533	KEINE HÖHEN
534	KEINE BÄSSE
535	SCHLECHTER TON IM KOPFHÖRER / OHRHÖRER
53X	ANDERE TONQUALITÄTSPROBLEME
540	**TONVERZERRUNG**
541	BRUMM
542	ZISCHEN
543	ÜBERSPRECHEN
544	STATISCHE GERÄUSCHE / KNALLEN / KNACKEN
545	SUMMEN / SURREN
546	KRATZEN
547	ZÜNDGERÄUSCHE
548	PFEIFEN / MEHRWEGGERÄUSCH
549	DIGITALGERÄUSCHE
54X	ANDERES TONGERÄUSCHEPROBLEM
550	**INSTABILER TON**
551	TONSPRUNG / VERDOPPLUNG
552	TON-PUMPEN
553	AUSSETZER IM TON
554	ZYKLISCHES MUTEN DES TONES
555	WOW / FLUTTER
556	HEULEN / AKUSTISCHE RÜCKKOPPLUNG
557	ECHO IM TON
55X	ANDERES TONSCHWANKUNGSPROBLEM
560	**FEHLERHAFTE TONAUFNAHME**
561	KEINE TONAUFNAHME
562	KEINE AUFNAHMESPERRE
563	KEIN LÖSCHEN DER VORIGEN TONAUFNAHME
564	UNGEWOLLTE LÖSCHUNG DES TONES
565	KEINE NACHRICHTENAUFNAHME
566	VERZERRTE AUFNAHME (AUDIO)
56X	ANDERES TONAUFNAHMEPROBLEM
570	**FEHLERHAFTE SONDERTONFUNKTION**
571	FEHLERHAFTE ÜBERBLENDUNG (FADER)
572	FEHLERHAFTE ECHOFUNKTION
573	FEHLERHAFTE MISCHFUNKTION
574	FEHLERHAFTE WIEDERHOLFUNKTION
575	FEHLERHAFTE TONVERARBEITUNG
576	FEHLERHAFTE SYNCHRONAUFNAHME
577	FEHLERHAFTE DBB / DOLBY- FUNKTION
578	FEHLERHAFTE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG
579	FEHLERHAFTE AUDIO-DUB-FUNKTION
57A	FEHLERHAFTE TITELPROGRAMMIERUNG
57B	FEHLERHAFTE MIKROFONREGELUNG
57C	FEHLERHAFTE GESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNG
57X	ANDERES TONSONDERFUNKTIONSPROBLEM
580	**FEHLERHAFTE STEREO / MULTI-FUNKTION**
581	KEIN STEREO
582	FEHLERHAFTE KANALTRENNUNG
583	KANALPHASENDIFFERENZ
584	FEHLERHAFTER SURROUND-BETRIEB
585	FEHLERHAFTER PCM-BETRIEB
58X	ANDERES STEREO / MULTI-MODE PROBLEM

6 MECHANIK

Code	Symptom
610	**KEINE MECHANISCHE FUNKTION**
611	KEINE DREHBEWEGUNG DER DISK / DES MOTORS
612	KEIN FWD
613	KEIN REVERSE
614	KEIN FF ODER REW
615	KEINE EINFÄDELUNG
616	KEIN EJEKT ODER KEINE AUSFÄDELUNG DES BANDES
617	KEINE AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG
618	KEINE TONARMBEWEGUNG
619	KEIN DISKEJEKT
61A	KEIN MAGAZIN / MODUL LADEN / ENTLADEN
61B	BEDIENTEIL / SCHALTER OHNE FUNKTION
61X	ANDERES 'KEINE MECHANISCHE FUNKTION' PROBLEM
620	**UNREGELMÄßIGE MECHANISCHE FUNKTION**
621	DREHBEWEGUNG UNREGELMÄßIG
622	FWD UNREGELMÄßIG
623	REVERSE UNREGELMÄßIG
624	FF ODER REW UNREGELMÄßIG
625	EINFÄDELUNG UNREGELMÄßIG
626	BANDEJEKT / AUSFÄDELUNG UNREGELMÄßIG
627	AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG UNREGELMÄßIG
628	TONARMBEWEGUNG UNREGELMÄßIG
629	DISKEJEKT UNREGELMÄßIG
62A	RICHTUNGSWECHSEL UNREGELMÄßIG
62B	DISKWECHSELFUNKTION FEHLERHAFT
62X	ANDERES 'UNREGELMÄßIGE BEWEGUNG' PROBLEM
630	**GESCHWINDIGKEITSFEHLER**
631	ZU SCHNELL
632	ZU LANGSAM
633	GESCHWINDIGKEIT NICHT EINSTELLBAR
63X	ANDERES GESCHWINDIGKEITSPROBLEM
640	**MECHANISCHE GERÄUSCHE**
641	UMDREHUNGSGERÄUSCHE / KOPFTROMMELGERÄUSCHE
642	MOTORGERÄUSCHE
643	WIND / LUFTGERÄUSCHE
644	QUIETSCHEN
645	GEBLÄSEGERÄUSCHE
646	KRATZGERÄUSCHE DER DISK
647	LAUTER BANDEINZUG
648	ZAHNRADGERÄUSCHE
649	LAUTES BEDIENTEIL / LAUTER SCHALTER
64A	SCHLEIFGERÄUSCHE
64B	RUMPELN
64C	VIBRATIONSGERÄUSCHE
64X	ANDERES 'MECHANISCHE GERÄUSCHE' PROBLEM
650	**MECHANISCHE INSTABILITÄT**
651	UNTERSCHIEDLICHE FüßE
652	FEHLERHAFTE SCHARNIERE
653	VIBRIEREN / SPRINGEN
654	LOSE TEILE
655	BESCHÄDIGTE RÄDER
65X	ANDERE MECHANISCHE INSTABILITÄTSPROBLEME
660	**BESCHÄDIGUNG DES DATENTRÄGERS / SPEICHERMEDIUMS**
661	KRATZER AUF BAND
662	KRATZER AUF DISK
663	VERSCHLINGEN / ZERKNITTERN DES BANDES
664	VERWICKELN / EINSCHLITZEN DES BANDES
665	SCHLAUFENBILDUNG
666	BANDSTRAFFUNG FEHLERHAFT
667	HAFTEN DES BANDES
66X	ANDERES 'SOFTWAREBESCHÄDIGUNG' PROBLEM
670	**FEHLERHAFTE MECHANISCHE FUNKTION**
671	FEHLERHAFTE START- / STOP-FUNKTION
672	FEHLERHAFTE PAUSENFUNKTION
673	AUTOMATISCHER PROGRAMMSUCHLAUF FEHLERHAFT
674	FEHLERHAFTER CUE / REVIEW-BETRIEB
675	FEHLERHAFTER ZEITLUPENBETRIEB
676	SCHNELLSUCHLAUF FEHLERHAFT
677	KOPIERGESCHWINDIGKEIT FEHLERHAFT
678	FEHLERHAFTE WIEDERHOLFUNKTION
679	FEHLERHAFTER REC-REVIEW-BETRIEB
67A	FEHLERHAFTE AMS-FUNKTION
67B	FEHLERHAFTE AUTO-REVERSE-FUNKTION
67C	FEHLERHAFTE ENDABSCHALTUNG
67D	FEHLERHAFTE SEITE A-B
67X	ANDERES 'MECHANISCHE FUNKTION' PROBLEM
680	**OBJEKTIVFEHLER**
681	FOKUS FEHLERHAFT
682	ZOOMOBJEKTIV FEHLERHAFT
683	BLENDE (IRIS) FEHLERHAFT
684	MAKROZOOM FEHLERHAFT
68X	ANDERES OBJEKTIVPROBLEM

7 DATENVERARBEITUNG

Code	Symptom
710	**DATENAUSFALL**
711	KEIN ANFANGSSCHIRM
712	KEIN RÜCKSTELLEN (RESET)
713	KEINE INBETRIEBSETZUNG
714	AUSFALL DES EINSTECKMODULS / PERIPHERIE
715	AUSFALL DES BEDIENTEILS
716	KEINE FUNKTIONEN ANDERER EINGANGS- UND AUSGANGSGERÄTE
717	KEINE DATENSPEICHERUNG
718	KEINE DATENÜBERTRAGUNG
719	ANZEIGE EINER FEHLERMELDUNG
71A	KEIN BOOTEN VON FESTPLATTE
71B	KEIN BOOTEN VON DISKETTE
71X	ANDERES 'DATENAUSFALL' PROBLEM
720	**FEHLERHAFTE DATENVERARBEITUNG**
721	FALSCHE DATEN
722	RESET WÄHREND BETRIEBES
723	SYSTEM STÜRZT AB / HÄNGT SICH AUF / BLEIBT STEHEN
724	EINSTECKMODUL FEHLERHAFT
725	FEHLFUNKTION DER TASTATUR
726	FEHLERHAFTE FUNKTIONEN ANDERER EINGANGS- UND AUSGANGSGERÄTE
727	DATENSPEICHER FEHLERHAFT
728	DATENÜBERTRAGUNG FEHLERHAFT
729	SPEICHERFEHLER
72A	SETUP ERFORDERLICH VOR DEM BOOTEN
72X	ANDERES 'FEHLERHAFTE DATENVERARBEITUNG' PROBLEM
730	**DATENANZEIGEPROBLEM**
731	FALSCHE ZEICHEN
732	FEHLENDE ZEICHEN
733	FEHLERHAFTE GRAPHISCHE ANZEIGE
734	FEHLERHAFTE ZEICHEN / GRAPHIK-UMSCHALTUNG
735	FEHLERHAFTE CURSOR / PROMPTFUNKTION
736	FALSCHE FARBE DER ZEICHENANZEIGE
737	KEIN PAGING- ODER SCROLL-MODUS
73X	ANDERES DATENANZEIGEPROBLEM
740	**TASTATUR / POINTER**
741	'MAUS / TRACKBALL / TRACKPAD OHNE FUNKTION'
742	TASTATUR HÄNGT SICH AUF
743	POINTER HÄNGT SICH AUF
744	TASTE BLEIBT HÄNGEN
745	TASTE(N) OHNE FUNKTION
746	POINTER FOLGT NICHT ORDNUNGSGEMÄß
747	POINTER ZITTERT
748	RECHTE ODER LINKE MAUSTASTE OHNE FUNKTION
749	TRACKPADOBERFLÄCHE BESCHÄDIGT
74A	TASTATURTASTE(N) BESCHÄDIGT
74X	'ANDERES TASTATUR / POINTER PROBLEM'
750	**PERIPHERIEPROBLEM (OHNE SPEICHER)**
751	KEINE PERIPHERIEINITIALISIERUNG
752	KOMMUNIKATION MIT DER PERIPHERIE FEHLERHAFT
753	INTERNE PERIPHERIE FEHLERHAFT
754	EXTERNE PERIPHERIE FEHLERHAFT
755	NETZWERKKARTE FEHLERHAFT
756	PERIPHERIE BESTEHT DEN SELBSTTEST NICHT
75X	ANDERES PERIPHERIEPROBLEM
760	**DATENSPEICHERPROBLEM**
761	FORMATIERUNG FEHLERHAFT
762	DATEN AUF DEM SPEICHERMEDIUM GEHEN VERLOREN
763	BILDSPEICHERFEHLER
764	SCHREIB- / LESEFEHLER
765	FESTPLATTEN- ODER OPTIKSPEICHERPROBLEM
766	DISKETTENLAUFWERKSPROBLEM
767	CD / DVD-ROM LAUFWERKSPROBLEM
768	BANDLAUFWERKSPROBLEM
769	LAUFWERK KANN NICHT MONTIERT WERDEN / KEIN ZUGRIFF
76A	DISK-WECHSLERPROBLEM
76B	SCHREIB / LESEFUNKTION SEHR LANGSAM
76X	ANDERES 'LESE / SCHREIB-PROBLEM'
770	**FEHLERHAFTE SONDERDATENVERARBEITUNG**
771	FEHLERHAFTE SELBSTDIAGNOSE
772	TEXTVERARBEITUNG FEHLERHAFT
773	GRAPHISCHER SCHNITT FEHLERHAFT
774	PROGRAMM LÄSST SICH NICHT INSTALLALLIEREN
775	EIN VORHANDENES PROGRAMM LÄSST SICH NICHT STARTEN
776	NUR VORHER INSTALLIERTE PROGRAMME LASSEN SICH STARTEN
777	VIRUS-ALARM
77X	ANDERES DATENSONDERFUNKTIONSPROBLEM
780	**INTERFACE-PROBLEM**
781	USB-INTERFACE PROBLEM
782	PARALLEL-INTERFACE-PROBLEM
783	SCSI INTERFACE-PROBLEM
784	SERIELLES INTERFACE-PROBLEM
785	INKOMPATIBILITÄT MIT ANDEREN SYSTEMEN
786	AUDIO / VIDEO-SCHNITTSTELLEN PROBLEM
787	'i.LINK / FIREWIRE / IEEE 1394 INTERFACE PROBLEM'
78X	ANDERES INTERFACE-PROBLEM

8 DRUCKEN/KOPIEREN/SCANNEN

Code	Symptom
810	**KEINE DRUCK- / KOPIER- / SCANFUNKTION**
811	KEIN DRUCK
812	KEINE ÜBERTRAGUNG ZUM DRUCKER
813	KEINE PAPIERZUFÜHRUNG
814	KEIN PAPIERVORSCHUB
815	KEINE SCHRIFTBILDFIXIERUNG
816	KEIN DOKUMENTVORSCHUB
817	KEINE SCANNERFUNKTION
81X	ANDERES KEIN DRUCK- / KOPIER- / SCAN-PROBLEM
820	**FEHLERHAFTE DRUCK- / KOPIER- / SCAN-FUNKTION**
821	VERKEHRTES SCHRIFTBILD (NEGATIV / POSITIV)
822	PAPIERVORSCHUB FEHLERHAFT
823	FEHLERHAFTE DRUCKBETRIEBSUMSCHALTUNG
824	KOPIE ZU DUNKEL
825	KOPIE ZU HELL
826	SCHWARZE KOPIE
827	WEIßE KOPIE
828	ZUWENIG FARBE
829	UNREGELMÄßIGER DOKUMENTVORSCHUB
82A	FEHLERHAFTE KORREKTURFUNKTION
82B	SCHLECHTE SCANQUALITÄT
82X	ANDERES DRUCK- / KOPIER- / SCAN-FUNKTIONSPROBLEM
830	**SCHLECHTE DRUCKQUALITÄT**
831	DRUCKPOSITIONSFEHLER
832	DRUCKKONTRAST ZU NIEDRIG
833	DRUCKKONTRAST ZU HOCH
834	SCHRIFTBILD VERWASCHEN
835	SCHRIFTBILD UNSCHARF
836	FEHLENDE PUNKTE IM SCHRIFTBILD
837	FARBFAHNEN
838	KEINE FARBE IN TEILEN DES BILDES
839	DRUCKBILD / KOPIE UNVOLLSTÄNDIG
83A	KALIBRIERUNG FEHLERHAFT
83X	ANDERES DRUCKQUALITÄTSPROBLEM
840	**VERRAUSCHTER DRUCK**
841	RAUSCHZEILEN IM DRUCK
842	SCHMUTZIGER DRUCK
843	UNANGENEHMER GERUCH (OZON)
844	SCHWARZE LINIEN / STREIFEN IN LAUFRICHTUNG
845	WEIßE LINIEN / STREIFEN IN LAUFRICHTUNG
846	SCHWARZE LINIEN / STREIFEN QUER ZUR LAUFRICHTUNG
847	WEIßE LINIEN / STREIFEN QUER ZUR LAUFRICHTUNG
84X	ANDERES PROBLEM MIT 'LAUTEM DRUCKEN'
850	**INSTABILE DRUCKERFUNKTION**
851	INSTABILE PAPIERZUFÜHRUNG
852	INSTABILE MEHRFACHPAPIERZUFÜHRUNG
853	UNAUSGEGLICHENE SCHRIFTZEICHEN
85X	ANDERES 'SCHWANKENDER DRUCK' PROBLEM
860	**FARBBAND- / PAPIERFEHLER**
861	FARBBAND EINGESCHLITZT
862	FARBBAND VERWICKELT
863	FARBBAND ENTGLEIST
864	PAPIER HAFTET AN MECHANIK
865	PAPIER EINGEKLEMMT
866	DOKUMENT EINGEKLEMMT
867	FALSCHE 'KEINE FARBE / TONER' ANZEIGE
86X	ANDERES FARBBAND / PAPIERPROBLEM
870	
880	**DRUCKTYPEN-ZEICHENFEHLER**
881	FALSCHES ZEICHEN ODER BILD
882	FALSCHER SCHRIFTGRAD
883	FEHLERHAFTES LADEN DES SCHRIFTSATZES
88X	ANDERES PROBLEM MIT FEHLERHAFTEN ZEICHENSÄTZEN / SCHRIFTARTEN

EACEM - ABTEILUNGSCODES

GEMEINSAMKEITEN	
ANT	ANTENNENTEIL
APR	SIGNALVERARBEITUNG (ANALOG)
BCH	BATTERIEAUFLADUNG
CLK	UHR / SCHALTUHRTEIL
CPA	FARBVERARBEITUNG (ANALOG)
CTR	BEDIENTEIL
DPR	SIGNALVERARBEITUNG (DIGITAL)
ERA	LÖSCHKREIS
FLX	FLEXIBLE SCHALTUNG
HFS	HOCHFREQUENZTEIL
IDS	INFORMATIONSANZEIGEBEREICH
IFC	ZF-SCHALTUNG
ILN	i.LINK(IEEE1394)-TEIL
INP	SIGNALEINGANGSTEIL
IRD	INFRAROT (IRDA)-TEIL
MEM	SPEICHERBAUSTEIN
OUT	SIGNALAUSGANGSTEIL
PRG	PROGRAMMIERUNGSTEIL
PRT	SCHUTZSCHALTUNG
PSU	NETZTEIL
PWA	LEISTUNGSVERSTÄRKER
REM	FERNBEDIENUNGSTEIL
RFU	BOOSTER / HF-EINHEIT
SFT	SOFTWARE (BAND / DISKETTE / USW.)
SNS	SENSOREINHEIT
SVO	SERVOTEIL
SYS	SYSTEMKONTROLLE
TUN	ABSTIMMTEIL
TXT	TEXTVERARBEITUNG
TON	
APA	AUDIOAUFBEREITUNG (ANALOG)
APD	AUDIOVERARBEITUNG (DIGITAL)
CDC	CD-WECHSLERTEIL
CDS	CD-TEIL
MDC	MD WECHSELMECHANIK
MDS	MINIDISC MECHANIK
MIC	MIKROFONTEIL
PUD	TONABNEHMER
SHD	FESTSTEHENDE KÖPFE
SPK	LAUTSPRECHER
BILD	
CAM	KAMERATEIL
CPD	FARBVERARBEITUNG (DIGITAL)
CRT	BILDRÖHRE
DFL	ABLENKSCHALTUNG
DVD	DVD-TEIL
FPK	FOCUS PACK
IMG	BILDANZEIGEEINHEIT

BILD	
LCD	LCD-ANZEIGE
LMP	BELEUCHTUNG / BLITZLICHT
VPA	VIDEOAUFBEREITUNG (ANALOG)
VPD	VIDEOAUFBEREITUNG (DIGITAL)
VWF	SUCHER
PC	
FDD	DISKETTENLAUFWERK
FMW	BETRIEBSSYSTEM
HDD	FESTPLATTENANTRIEB
ISA	ISA-TEIL
JST	JOYSTICK
KBD	EXTERNE TASTATUR
MDM	MODEM
NIF	NETZWERKSCHNITTSTELLE
PAR	PARALLELSCHNITTSTELLE
PCC	PC-STECKKARTE
PCI	PCI-TEIL
SCS	SCSI-SCHITTSTELLE
SER	SERIELLE SCHNITTSTELLE
USB	USB-PORT
MECHANISCH	
ARM	TONARMMECHANIK
BZL	FRONTSEITE CTV
CBT	GEHÄUSE
CHA	CHASSIS
DDM	DISKETTENMECHANIK
EXC	AUßENANSCHLUSS
HCM	KOPFBANK
HOL	CASSETTENHALTERUNG
INC	INNENANSCHLUSS
LDG	FÄDELMECHANIK
LNM	OBJEKTIVMECHANIK
PFM	PAPIERVORSCHUBMECHANIK
PIN	ANDRUCKROLLE / HEBEL
PRI	DRUCKEINHEIT
RFM	BANDVORSCHUBMECHANIK
RHD	ROTIERENDE KÖPFE
SLD	SCHLITTENMECHANIK
SRS	ABWICKELTELLER
STA	STATIKEINHEIT
TDM	BANDANTRIEBSMECHANIK
THR	FÄDELMECHANIK
TNR	BANDZUGHEBEL
TPT	BANDTRANSPORTWEG
TRS	AUFWICKELSPULENTEIL
WIR	ANSCHLUSSLEITUNG
XXX	GEHÄUSE/ESTHETISCHE TEILE

BEISPIEL:

FLAG	SYMPTOM-CODE	ET-NR.	REF.-NR.	ABTEILUNGS-CODE	BEZEICHNUNG PLATINE	FEHLER-CODE	REPARA-TURCODE	ANZAHL
1 .	1 4 1 2 3 6 4 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 4 5 6 7 8 9 X X X X X X X X	R 1 2 3 . . . . 1 1 1	T D M	Y A 2 2 . . .	C 1	Z 1	. . . .

FLAG: DURCH EINFÜGEN DER ZAHL '1' WIRD AUF DEN HAUPTFEHLER HINGEWIESEN.

FEHLERCODES

MECHANISCH	
A	ABGENUTZT/VERSCHLISSEN (ODER GENERELLER MECHANISCHER DEFEKT)
A1	FEHLFUNKTION
B	DRECKIG / SCHMUTZIG
C	MECHANISCHE FEHLEINSTELLUNG
D	ABGETRENNT / GEBROCHEN
E	VERFORMT
F	EINGESCHNAPPT / BLOCKIERT
G	VERKRATZT / VERBEULT / SCHARFKANTIG
H	RISSIG / ABGEBLÄTTERT / KORRODIERT / GESCHMOLZEN
I	LOCKER / ENTFERNT / ABGERISSEN
J	WACKELIG / INSTABIL
K	UNDICHT (MECHANISCH)
L	TROCKEN (KEIN ÖL / FETT)
M	FREMDER GEGENSTAND

ELEKTRISCH	
N	DEFEKTES ELEKTRISCHES BAUTEIL / MODUL
O	VERBRANNT / ÜBERSCHLAG / FEHLENDE PIXELS
P	ELEKTRISCHER FEHLABGLEICH / FALSCHE EINSTELLUNG
Q	ELEKTRISCHER KURZSCHLUSS
R	UNTERBRECHUNG (ELEKTRISCH)
S	KRIECHSTROM
T	SCHLECHTER KONTAKT / VERBINDUNG
T1	ERDUNG FEHLERHAFT
U	LEITERBAHN UNTERBROCHEN
V	PLATINE GEBROCHEN
W	KALTE LÖTSTELLE ODER KEINE VERLÖTUNG
X	LÖTBRÜCKE
Y	FALSCHES BAUTEIL / MODUL
Z	FEHLENDES BAUTEIL / MODUL
1	SOFTWARE-PROBLEM
11	SPEICHERDATENVERLUST
12	FALSCHE PROGRAMMEINSTELLUNG / INSTALLATION
13	SOFTWARE DEFEKT ODER NICHT KOMPLETT
14	PROBLEM DER SOFTWARE-EINSTELLUNG
15	KEINE IDENTIFIZIERUNG / AUTHENTIFIZIERUNG VON PRODUKT ODER ANWENDER MÖGLICH
2	ERSCHÖPFT / NIEDRIGE EMISSIONSSPANNUNG
3	KEIN FEHLER FESTSTELLBAR (GERÄT INNERHALB DER SPEZIFIKATION)
4	KEIN FEHLER FESTSTELLBAR (BEDIENUNGSFEHLER DES KUNDEN)
5	KEIN FEHLER FESTSTELLBAR (ÖRTLICHE GEGEBENHEIT)
51	FEHLERHAFTE NETZSPANNUNG
6	KEINE FEHLERDIAGNOSE MÖGLICH
7	FALSCH VERDRAHTET / ZUSAMMENGEBAUT
81	GERÄT FALSCH ANGESCHLOSSEN
9	MISSBRAUCH DURCH DEN KUNDEN
93	UNZULÄSSIGE MODIFIKATION

REPARATURCODES

A	AUSTAUSCH
B	MECHANISCHE EINSTELLUNG
C	ELEKTRISCHE EINSTELLUNG
D	NACHLÖTEN
D1	WIEDER EINBAUEN / RICHTIG EINSETZEN (STECKER / RÖHRE / ...)
E	REINIGEN
F	ÖLEN / FETTEN
G	ELEKTRISCHE TEILE REPARIERT
H	MECHANISCHE TEILE REPARIERT
I	MODIFIZIERUNG LAUT HERSTELLER
J	TEIL(E) AUSGEBAUT
K	TEIL(E) HINZUGEFÜGT
L	FUNKTIONSÜBERPRÜFUNG
M	MESSUNG DER SPEZIFIKATIONEN
N	WARTUNG
O	REFURBISHING / PRÜFEN / AUFPOLIEREN
P	PRÄVENTIVER TEILEAUSTAUSCH
Q	PRÄVENTIVMAßNAHME OHNE TEILEAUSTAUSCH
U	ERKLÄRUNG FÜR KUNDEN
V	KOSTENVORANSCHLAG ABGELEHNT
W	KOSTENANSCHLAG EINSCHL. TEILEN
X	KOSTENANSCHLAG AUSSCHL. TEILEN
Y	ZURÜCK ZUM KUNDEN OHNE REPARATUR
Z	GERÄTEAUSTAUSCH
Z1	GERÄTETAUSCH (REPARATUR ZU TEUER)
Z2	GERÄTETAUSCH (ZUVIELE WIEDERHOLUNGSREPARATUREN)
Z3	GERÄTETAUSCH (ERSATZTEIL NICHT VERFÜGBAR)
Z4	GERÄTETAUSCH (REPARATUR NICHT DURCHFÜHRBAR)
Z5	GERÄTETAUSCH (AUF VERANLASSUNG DES HÄNDLERS)
Z6	GERÄTETAUSCH (AUF VERANLASSUNG DES HERSTELLERS)
1	SOFTWARE-KORREKTUR / RESET
2	SOFTWARE-UPDATE
3	PRODUKT-UPDATE (AUF ANFRAGE)

REV03 – 2000/02
9-948-441-30

Abbreviations - Abréviations - Abkürzungen - Abbreviazioni - Abreviaciones

AC	Alternating Current
ACC	Automatic Colour Control
ACK	Automatic Colour Killer
AD.REF	Analog/Digital Converter Reference
AE	Audio Erase
AFC	Automatic Frequency Control
AGC	Automatic Gain Control
A_IF	Audio IF
ALC	Automatic Level Control
AMP	Amplifier
APC	Automatic Phase Control
AP.CONT	Aperture Control
AV	Audio-Video
A/V SWP	Audio/Video Switching Point (DRUM FF)
B.EMPH	Burst Emphasis
B.DEEMPH	Burst Deemphasis
BG	Burst Gate
BID	Burst Identification
BLK	Blanking
BPF	Band Pass Filter
CAP	Capstan
CBC	Cable Box Control (Satellite Control)
CCD	Charge Coupled Device
CH	Channel
CFG	Capstan Frequency Generator
CLK	Clock
COMP	Comparator
CONV	Converter
CPWM	Capstan Pulse Width Modulation
C-REG	Capstan Regulation
CR	Color Rotary
CS	Chip Select
CSYNC	Composite Synch
CTL	Control
DC	Direct Current
D.LIM	Double Limitter
DEEMPH	Deemphasis
DET	Detector
D-FG	Drum Frequency Generator
DFF	Drum Flip Flop
DIF.EQ	Differential Equalizer
DIG	Digital
DLY	Delay
DOC	Drop Out Compensation
E-E	Electronic-Electronic
EMPH	Emphasis
ENV	Envelope
EP	Extended Play
EQ	Equalizer
F.E	Full Erase
F.REW	Fast Rewind
F.FWD	Fast Forward
F/R	Forward/Rewind
FCB	Front Connection Board
FF	Fast Forward
FG	Frequency Generator
FMCI	FM Carrier Interleave
FWD	Forward
GND	Ground
GCA	Gain Controlled Amplifier
HASEL	Head Amplifier Select
HAB	Head Amplifier Board
HD	Horizontal Synch Pulse
HPF	High Pass Filter
I.R	Infra Red
ID	Identification
INP/IN	Input
KDB	Key Display Board
LIM	Limitter
LP	Long Play
LPF	Low Pass Filter
MESECAM	Middle East Secam
NC	Noise Canceller
OSD	On Screen Display
PB	Play Back
PB_C	Play Back Chroma
PCB	Printed Circuit Board
PDC	Program Delivery Control
PG	Pulse Generator
PH	Pseudo Horizontal Synch
PIF	Picture IF
PLL	Phase Locked Loop
PS	Phase Switch
PV	Pseudo Vertical Synch
PWM	Pulse Width Modulation
REC	Record
REC_C	Record Chroma
REW	Rewind
REV	Reverse
SCL	Serial Clock
SDA	Serial Data
SEC	SECAM
SU REEL	Supply Reel
SMPS	Switch Mode Power Supply
SP	Standard Play
SS	Synch Separator
SW	Switch
TU REEL	Take Up Reel
TMB	Terminal Board
VAL	Components without value and not on the PCB
VCA	Voltage Controlled Amplifier
VCO	Voltage Controlled Oscillator
VCR	Video Cassette Recorder
VD	Supply Voltage Digital
VE	Voltage (Ever)
V_ENV	Video Envelope
V_IF	Video IF
VS	Voltage (Switched)
VM	Motor Voltage (Drum & Loading motor)
VMC	Motor Voltage (Capstan motor)
VPS	Video Program System
W/D	White/Dark
Y/C	Luminance/Chrominance

SISTEMA DI CODIFICAZIONE DELLE RIPARAZIONI EACEM-IRIS

TABELLA DEI CODICI DEI SINTOMI

EACEM IRIS

CODICE CONDIZIONE — CODICE SINTOMO — CODICE SINTOMO ESTESO (*1)

CODICE CONDIZIONE	
1	COSTANTE
2	INTERMITTENTE
3	DOPO UN PO' DI TEMPO
4	IN AMBIENTE CALDO
5	IN AMBIENTE FREDDO
6	QUANDO SI COMMUTA
7	SOTTO VIBRAZIONI
8	IN AMBIENTE UMIDO/BAGNATO PIOVOSO/NEVOSO
9	IN AMBIENTE SECCO
A	DOPO UNA CADUTA/DANNO DA TRASPORTO
B	DOPO UN FULMINE
C	SOLO CON CERTE STAZIONI/SOFTWARE/MODI/CANALI/BANDE DI FREQUENZA/RETI
D	SOLO CON CERTI STANDARD
E	SOLO SU UN CANALE
F	SOLO SU CERTI INGRESSI
G	SOLO SU CERTE USCITE
H	IN STANDBY O DA SPENTO
J	IN UN PUNTO DI EDITING
K	QUANDO È COLLEGATO
L	CONTAMINATO DA UN LIQUIDO
M	PER UN BREVE ISTANTE DOPO L'ACCENSIONE
N	DOPO AVER FATTO UNA COPIA
O	SOTTO STRESS/SOVRACCARICO
P	AL MOMENTO DELLO SPEGNIMENTO

	1 NON FUNZIONANTE	2 LIVELLO	3 QUALITÀ	4 RUMORE
1 GENERALE	**110 GUASTO GENERICO DELL'ALIMENTAZIONE O NON FUNZIONA** 111 NON C'È ALIMENTAZIONE 112 NON FUNZIONA CON L'ALIMENTATORE 113 NON FUNZIONA CON LE PILE A SECCO 114 NON FUNZIONA CON LE BATTERIE RICARICABILI 115 NON FUNZIONA CON LA CELLULA SOLARE 116 NON FUNZIONA CON LA BATTERIA DELL'AUTOMOBILE 117 BREVE AUTONOMIA/BREVE DURATA DELLE PILE 118 NON SI SPEGNE 119 NON SI ACCENDE DA STANDBY 11A SI ACCENDE MA NON FUNZIONA 11B SI SPEGNE E RIACCENDE CICLICAMENTE 11C BRUCIA IL FUSIBILE ESTERNO DI RETE 11D SI SPEGNE DA SÉ 11E BATTERIA DI BACKUP 11F NON FUNZIONA 11G NON S'ACCENDE/SPEGNE AUTOMATICAMENTE 11H SCATTA LA PROTEZIONE/BRUCIA IL FUSIBILE DI PROTEZIONE 11J NON RILEVA LA PRESENZA DELLA BATTERIA RICARICABILE 11X ALTRO PROBLEMA SPECIFICO DI ALIMENTAZIONE	**120 GUASTO GENERICO DEL CARICAMENTO DELLA BATTERIA** 121 NON CARICA LA BATTERIA 122 CARICAMENTO INCOMPLETO DELLA BATTERIA 123 CARICAMENTO DELLA BATTERIA TROPPO LUNGO 12X ALTRO PROBLEMA SPECIFICO DI CARICAMENTO DELLA BATTERIA	**130 ERRATA VISUALIZZAZIONE/SEGNALAZIONE** 131 IL DISPLAY NON FUNZIONA 132 LAMPADINA/LED NON S'ILLUMINA 133 VU METER/STRUMENTO GUASTO 134 GUASTO DEL OSD 135 ERRATA INDICAZIONE DELLA SINTONIA 136 GUASTO DELLA SCALA PARLANTE/INDICE 137 ERRATA VISUALIZZAZIONE DEL TIME CODE 138 ERRATA INDICAZIONE D'ERRORE 139 SCARSA VISIBILITÀ/CONTRASTO DEL DISPLAY 13A INDICAZIONE INSOLITA/NON CORRETTA SUL DISPLAY 13B MANCA LA RETRO-ILLUMINAZIONE DEL DISPLAY 13C EMETTE BIP/MA NON VISUALIZZA NULLA 13D LA SPIA/LED D'ALLARME NON S'ILLUMINA 13E S'ILLUMINA LA SPIA/LED D'ALLARME 13X ALTRO PROBLEMA SPECIFICO DEL DISPLAY	**140 RUMORE INSOLITO** 141 SCARICHE DEL TUBO CATODICO 142 SCARICHE DEL TRASFORMATORE EAT 143 MOBILE RUMOROSO/INCEPPAMENTO DEL CARRELLO 144 TRASFORMATORE RUMOROSO/RONZIO D'ALTERNATA 145 COMPONENTE RUMOROSO 146 VIBRAZIONE/TINTINNIO 147 CLICK 148 TICCHETTIO 149 SCOPPIETTIO 14A SIBILO 14X ALTRO SPECIFICO RUMORE INSOLITO
2 COMUNICAZIONE	**210 NON RICEVE/NON C'È COMUNICAZIONE** 211 NON RICEVE IN AM 212 NON RICEVE IN FM 213 NON RICEVE IN SW (ONDE CORTE) 214 NON RICEVE IN VHF 215 NON RICEVE IN UHF 216 NON RICEVE DA SATELLITE 217 NON RICEVE IN CS (SOLO PER IL GIAPPONE) 218 NON RICEVE IN HDTV (ALTA DEFINIZIONE) 219 NON RICEVE IN GPS/QPS 21A NON RICEVE LE EMITTENTI DIGITALI 21B NON RICEVE AD INFRAROSSI 21C NON COMPONE I NUMERI A TONI 21D NON C'È COMUNICAZIONE MODEM/FAX 21E IL MODEM NON RISPONDE/NON C'È PORTANTE 21F NON RIESCE A CONNETTERSI/INIZIALIZZARSI IN RETE 21X ALTRO TIPO SPECIFICO DI MANCATA RICEZIONE	**220 SCARSA RICEZIONE O COLLEGAMENTO** 221 SCARSA RICEZIONE IN AM 222 SCARSA RICEZIONE IN FM 223 SCARSA RICEZIONE IN SW (ONDE CORTE) 224 SCARSA RICEZIONE IN VHF 225 SCARSA RICEZIONE IN UHF 226 SCARSA RICEZIONE IN BS 227 SCARSA RICEZIONE IN CS (SOLO PER IL GIAPPONE) 228 SCARSA RICEZIONE IN HDTV (ALTA DEFINIZIONE) 229 SCARSA RICEZIONE IN GPS/QPS 22A SCARSA RICEZIONE DELLE EMITTENTI DIGITALI 22B SCARSA RICEZIONE DEGL'INFRAROSSI 22X ALTRO TIPO SPECIFICO DI SCARSA RICEZIONE	**230 PROBLEMI DI TRASMISSIONE/COMUNICAZIONE** 231 NON TRASMETTE/NON COMUNICA 232 TRASMISSIONE/COMUNICAZIONE DEBOLE 233 ECCESSIVO LIVELLO DI TRASMISSIONE 234 NON C'È TRASMISSIONE TRA UNITÀ BASE E UNITÀ PORTATILE 235 TRASMISSIONE DEBOLE TRA UNITÀ BASE E UNITÀ PORTATILE 236 NON TRASMETTE AD INFRAROSSI 237 COMUNICAZIONE UNILATERALE 238 IL MODEM RIAPPENDE QUANDO ENTRA IN COMUNICAZIONE 239 IL MODEM SI SGANCIA DURANTE LA COMUNICAZIONE 23X ALTRO PROBLEMA DI TRASMISSIONE/COMUNICAZIONE	**240 RICEZIONE/TRASMISSIONE RUMOROSA** 241 RUMORE DI LINEA 242 OSCILLAZIONE 243 INTERFERENZA FRA STAZIONI 24X ALTRO TIPO DI RUMORE IN RICEZIONE/TRASMISSIONE
3 IMMAGINE	**310 MANCA VIDEO** 311 MANCA VIDEO IN PASSANTE (EE) 312 MANCA VIDEO IN PLAY 313 MANCA VIDEO NEL VIEWFINDER (MIRINO) 314 MANCA VIDEO: C'È SOLO IL RASTER 315 MANCA IL RASTER: L'IMMAGINE È NERA 316 MANCA LA DEFLESSIONE VERTICALE 317 MANCA LA DEFLESSIONE ORIZZONTALE 318 MANCA VIDEO NEL LCD 319 MANCA VIDEO ALL'USCITA SECONDARIA 31X ALTRO PROBLEMA DI MANCANZA DEL VIDEO	**320 PROBLEMA DI LIVELLO DELL'IMMAGINE** 321 IMMAGINE TROPPO SCURA 322 IMMAGINE TROPPO CHIARA 323 CONTRASTO DEBOLE 324 CONTRASTO ECCESSIVO 325 SATURAZIONE DEL LIVELLO DEL BIANCO O DEL NERO 326 OMBREGGIATURA SULL'IMMAGINE 327 APPARE SOLO PARTE DELL'IMMAGINE 32X ALTRO PROBLEMA DI LIVELLO DELL'IMMAGINE	**330 PROBLEMA DI QUALITÀ DELL'IMMAGINE** 331 SCARSA RISOLUZIONE DELL'IMMAGINE 332 IMMAGINE SFUOCATA 333 RINGING (SERIE DI LINEE VERTICALI SULL'IMMAGINE) 334 SOVRAOSCILLAZIONE/RITARDO ORIZZONTALE (CCD/LCD) 335 SCADENTE LINEARITÀ O GEOMETRIA DELL'IMMAGINE 336 DIMENSIONE DELL'IMMAGINE NON CORRETTA 337 ERRATA CENTRATURA DELL'IMMAGINE 338 IMMAGINE INCLINATA 339 AMPIEZZA VERTICALE IRREGOLARE 33A AMPIEZZA ORIZZONTALE IRREGOLARE 33X ALTRO PROBLEMA DI QUALITÀ DELL'IMMAGINE	**340 IMMAGINE RUMOROSA** 341 EFFETTO NEVE 342 PUNTI O DROPOUT SULL'IMMAGINE 343 BARRE DI RUMORE SULL'IMMAGINE 344 LINEE DI BLANKING SULL'IMMAGINE 345 BATTIMENTO NELL'IMMAGINE 346 IMMAGINE SDOPPIATA (RIFLESSIONE) 347 RUMORE DI COMMUTAZIONE DELLE TESTE SULL'IMMAGINE 348 RUMORE DA SOVRAMODULAZIONE 349 MOIRÉ 34A EFFETTO MOSAICO SULL'IMMAGINE 34B IMMAGINE CONFUSA 34X ALTRO TIPO DI RUMORE SULL'IMMAGINE
4 COLORE	**410 MANCA IL COLORE** 411 MANCA IL COLORE IN PASSANTE (EE) 412 MANCA IL COLORE IN PLAY 413 MANCA IL COLORE NEL VIEWFINDER (MIRINO) 414 MANCA IL COLORE IN PARTE DELL'IMMAGINE 41X ALTRO PROBLEMA DI MANCANZA COLORE	**420 PROBLEMA DI LIVELLO COLORE** 421 COLORE DEBOLE 422 COLORE ECCESSIVO 42X ALTRO PROBLEMA DI LIVELLO COLORE	**430 SCADENTE QUALITÀ DEL COLORE** 431 MANCANO ALCUNI O TUTTI I COLORI 432 BILANCIAMENTO DEL BIANCO INCORRETTO 433 PROBLEMA DI TINTA (HUE) 434 PROBLEMA DI PUREZZA 435 ERRATO IMPATTO DEL RAGGIO/UNIFORMITÀ DEL BIANCO 436 CONVERGENZA ERRATA 437 ERRATO ALLINEAMENTO DEI TRE CCD/TUBI (PROIETTORE) 438 MOIRÉ DI COLORE/ARCO COLORATO 439 RITARDO DEL CROMA (SHIFT) RISPETTO ALLA LUMINANZA 43X ALTRO PROBLEMA DI QUALITÀ DEL COLORE	**440 COLORE RUMOROSO** 441 RUMORE CROMA SU IMMAGINE IN BIANCO E NERO 442 STRIATURE/RIGHE DI COLORE 443 BARRE DI COLORE SULL'IMMAGINE 44X ALTRO TIPO DI RUMORE CROMA
5 AUDIO	**510 MANCA L'AUDIO** 511 MANCA L'AUDIO IN PASSANTE (EE) 512 NON RIPRODUCE IL MESSAGGIO IN USCITA (OUTGOING) 513 NON RIPRODUCE IL MESSAGGIO ARRIVATO (INCOMING) 514 MANCA L'AUDIO IN PLAY 515 MANCA L'AUDIO DALLA CORNETTA 516 MANCA L'AUDIO DALL'ALTOPARLANTE 517 MANCA L'AUDIO DALLA CUFFIA/AURICOLARE 518 MANCA L'AUDIO DA MICROFONO 519 MANCA L'AUDIO DALL'USCITA DIGITALE 51X ALTRO PROBLEMA DI MANCANZA DELL'AUDIO	**520 PROBLEMA DI LIVELLO DELL'AUDIO** 521 BASSO LIVELLO AUDIO 522 LIVELLO AUDIO ECCESSIVO 523 SBILANCIAMENTO TRA I CANALI 524 ANOMALIA NEL FADER 525 IL LIVELLO DELL'AUDIO NON SI AZZERA/NON VA IN MUTING 52X ALTRO PROBLEMA DI LIVELLO DELL'AUDIO	**530 PROBLEMA DI QUALITÀ DELL'AUDIO** 531 RISPOSTA IN FREQUENZA SCADENTE/NON LINEARE 532 AUDIO DISTORTO 533 I TONI ALTI SONO DEBOLI O MANCANO 534 I TONI BASSI SONO DEBOLI O MANCANO 535 AUDIO SCADENTE IN CUFFIA/AURICOLARE 53X ALTRO PROBLEMA DI QUALITÀ DELL'AUDIO	**540 AUDIO RUMOROSO** 541 RONZIO D'ALTERNATA 542 SOFFIO 543 DIAFONIA 544 RUMORE ISTANTANEO (TIC/TOC/CLICK/...) 545 RONZIO (MASSA STACCATA/INGRESSO APERTO/...) 546 SCARICHE AUDIO (POTENZIOMETRO/CATTIVO CONTATTO/...) 547 DISTURBO CAUSATO DALL'ACCENSIONE DEL MOTORE 548 SIBILO/FISCHIO/RUMORE DOVUTO A MULTIPATH 549 DISTURBO DIGITALE O DOVUTO ALLA \ COMUNICAZIONE DATA 54X ALTRO TIPO DI DISTURBO AUDIO
6 MECCANISMO	**610 NESSUN MOVIMENTO MECCANICO** 611 IL MOTORE/DISCO NON RUOTA 612 NON VA IN PLAY 613 NON VA IN REVERSE 614 NON VA IN FF/REW 615 NON CARICA 616 NON ESPELLE 617 LO STOP AUTOMATICO NON FUNZIONA 618 IL BRACCIO DEL GIRADISCHI NON SI MUOVE 619 NON ESPELLE IL DISCO 61A NON CARICA/NON ESPELLE IL MAGAZZINO 61B COMANDO/INTERRUTTORE NON AGISCE 61X ALTRO TIPO DI MANCATO FUNZIONAMENTO MECCANICO	**620 FUNZIONAMENTO MECCANICO IRREGOLARE** 621 ROTAZIONE IRREGOLARE 622 FUNZIONAMENTO MECCANICO IRREGOLARE IN PLAY 623 FUNZIONAMENTO MECCANICO IRREGOLARE IN REVERSE 624 FUNZIONAMENTO MECCANICO IRREGOLARE IN FF/REW 625 CARICAMENTO IRREGOLARE 626 ESPULSIONE IRREGOLARE 627 FUNZIONAMENTO IRREGOLARE DELLO STOP AUTOMATICO 628 MOVIMENTO IRREGOLARE DEL BRACCIO DEL GIRADISCHI 629 ESPULSIONE IRREGOLARE DEL DISCO 62A CAMBIO DI DIREZIONE IRREGOLARE 62B NON CAMBIA I DISCHI 62X ALTRO TIPO DI FUNZIONAMENTO MECCANICO IRREGOLARE	**630 PROBLEMA DI VELOCITÀ** 631 VELOCITÀ ECCESSIVA 632 VELOCITÀ TROPPO LENTA 633 NON È POSSIBILE REGOLARE LA VELOCITÀ 63X ALTRO PROBLEMA DI VELOCITÀ	**640 RUMORE MECCANICO** 641 RUMORE DI ROTAZIONE/DRUM 642 RUMORE DI MOTORE 643 SOFFIO DEL VENTO/ARIA 644 STRIDIO 645 VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO RUMOROSA 646 SFREGAMENTO DEL DISCO (SUL MOBILE/...) 647 IL CARICAMENTO DEL NASTRO È RUMOROSO 648 RUMORE DI INGRANAGGI 649 COMANDI/INTERRUTTORI RUMOROSI 64A ATTRITO 64B RIMBOMBO 64C VIBRAZIONE 64X ALTRO TIPO DI RUMORE MECCANICO
7 ELABORAZIONE DI DATI	**710 NON ELABORA I DATA (DATA PROCESSING)** 711 NON APPARE LA SCHERMATA INIZIALE 712 IL SISTEMA NON SI RESETTA 713 IL SISTEMA NON SI AVVIA (BOOT) 714 LA SCHEDA A/PERIFERICA INSERITA (NEL PC/...) NON FUNZIONA 715 LA TASTIERA ESTERNA (DEL COMPUTER/...) NON FUNZIONA 716 L'APPARECCHIO COLLEGATO IN INGRESSO/USCITA NON FUNZIONA 717 NON SALVA I DATI/FILES 718 MANCA LA COMUNICAZIONE DATI 719 VISUALIZZA UN MESSAGGIO D'ERRORE 71A NON ESEGUE IL BOOT DAL HARD DISK 71B NON ESEGUE IL BOOT DAL FLOPPY DISK 71X ALTRO TIPO DI MANCATA ELABORAZIONE DATI	**720 ANOMALIA NELL'ELABORAZIONE DATI** 721 DATI INCORRETTI 722 IL SISTEMA SI RESETTA DA SOLO 723 IL SISTEMA VA IN BLOCCO 724 ANOMALIA NELLA SCHEDA INSERITA (NEL COMPUTER/...) 725 ANOMALIA NELLA TASTIERA ESTERNA (DEL COMPUTER/...) 726 L'APPARECCHIO COLLEGATO IN INGRESSO/USCITA FUNZIONA IN MODO ANOMALO 727 ANOMALIA NEL SALVATAGGIO DI DATI/FILES 728 ANOMALIA NELLA COMUNICAZIONE DATI 729 ERRORE DI MEMORIA 72A RICHIEDE LA CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA PER EFFETTUARE IL BOOT 72X ALTRO TIPO DI PROBLEMA NELL'ELABORAZIONE DATI	**730 PROBLEMA DI VISUALIZZAZIONE DEI DATI** 731 VISUALIZZAZIONE INCORRETTA DEI CARATTERI 732 MANCANO ALCUNI CARATTERI 733 ANOMALIA NEL MODO GRAFICO 734 PROBLEMI DI COMMUTAZIONE TESTO/GRAFICA 735 ANOMALIA NEL CURSORE/PROMPT (COMPUTER/...) 736 COLORE ANOMALO NELLA VISUALIZZAZIONE DEI DATA 737 NON CAMBIA SCHERMO/NON ESEGUE LO SCROLLING 73X ALTRO PROBLEMA NELLA VISUALIZZAZIONE DEI DATI	**740 TASTIERA/DISPOSITIVO DI PUNTAMENTO** 741 IL MOUSE/TRACKBALL/TRACKPAD NON AGISCE 742 LA TASTIERA SI BLOCCA 743 IL DISPOSITIVO DI PUNTAMENTO SI BLOCCA 744 IL(I) TASTO(I) DELLA TASTIERA SI MUOVE(ONO) A FATICA 745 TASTO(I) DELLA TASTIERA NON AGISCE(ONO) 746 IL DISPOSITIVO DI PUNTAMENTO TRACCIA IRREGOLARMENTE 747 TREMOLIO DEL DISPOSITIVO DI PUNTAMENTO 748 TASTO SINISTRO O DESTRO NON AGISCE 749 LA SUPERFICIE DEL TRACKPAD È DANNEGGIATA 74A TASTO(I) DELLA TASTIERA DANNEGGIATO(I) 74X ALTRO PROBLEMA DELLA TASTIERA/DISPOSITIVO DI PUNTAMENTO
8 STAMPA/COPIA/SCANNERIZZAZIONE	**810 NON ESEGUE LA STAMPA/COPIA/SCANNERIZZAZIONE** 811 NON STAMPA 812 NON C'È COMUNICAZIONE CON LA STAMPANTE 813 NON CARICA LA CARTA 814 LA CARTA NON AVANZA 815 MANCATO FISSAGGIO DELL'IMMAGINE SULLA CARTA 816 NON C'È ALIMENTAZIONE DELLA CARTA 817 LO SCANNER NON FUNZIONA 81X ALTRO PROBLEMA DI MANCATA STAMPA/COPIA/SCANNERIZZAZIONE	**820 ANOMALIA IN FASE DI STAMPA/COPIA/SCANNERIZZAZIONE** 821 STAMPA INVERTITA (NEGATIVO/POSITIVO) 822 ANOMALIA NELL'AVANZAMENTO DELLA CARTA 823 COMMUTAZIONE ERRONEA DEL MODO DI STAMPA 824 STAMPA/COPIA TROPPO SCURA 825 STAMPA/COPIA TROPPO CHIARA 826 LA STAMPA/COPIA È NERA 827 LA STAMPA/COPIA È BIANCA 828 COLORE SCADENTE 829 ANOMALIA NELL'AVANZAMENTO DEL DOCUMENTO 82A LA FUNZIONE DI CORREZIONE NON AGISCE 82B SCARSA QUALITÀ DI SCANNERIZZAZIONE 82X ALTRO PROBLEMA IN FASE DI STAMPA/COPIA/SCANNERIZZAZIONE	**830 CATTIVA QUALITÀ DI STAMPA** 831 STAMPA IN UN PUNTO SBAGLIATO 832 DEBOLE CONTRASTO IN STAMPA 833 ECCESSIVO CONTRASTO IN STAMPA 834 STAMPA SBAVATA 835 STAMPA POCO NITIDA 836 PUNTI MANCANTI NELLA STAMPA 837 COLORI STRIATI 838 COLORE NON UNIFORME 839 STAMPA/COPIA INCOMPLETA 83A CALIBRAZIONE ERRATA 83X ALTRO PROBLEMA DELLA QUALITÀ DI STAMPA	**840 STAMPA ROVINATA DA DISTURBO/INTERFERENZA** 841 STAMPA DELLE LINEE DI RUMORE 842 STAMPA SPORCA 843 ODORE SGRADEVOLE (OZONO) 844 LINEE/STRISCE NERE LUNGO LA DIREZIONE DI STAMPA 845 LINEE/STRISCE BIANCHE LUNGO LA DIREZIONE DI STAMPA 846 LINEE/STRISCE NERE TRASVERSALI ALLA DIREZIONE DI STAMPA 847 LINEE/STRISCE BIANCHE TRASVERSALI ALLA DIREZIONE DI STAMPA 84X ALTRO TIPO DI DISTURBO/INTERFERENZA IN FASE DI STAMPA

	5 INSTABILE	6 DANNI FISICI O PROBLEMI DI REGISTRAZIONE	7 FUNZIONE SPECIALE	8 ALTRE CONDIZIONI
1 GENERALE	**150 GUASTO GENERICO SUL TELECOMANDO** 151 NESSUNA FUNZIONE DA TELECOMANDO 152 FUNZIONAMENTO ANOMALO DA TELECOMANDO 153 IL TELECOMANDO NON ACCETTA LA PROGRAMMAZIONE 154 SCARSO RAGGIO D'AZIONE DEL TELECOMANDO 15X ALTRO PROBLEMA SPECIFICO DEL TELECOMANDO	**160 DANNO FISICO GENERICO** 161 MOBILE/PANNELLO DANNEGGIATO/DEFORMATO 162 MANIGLIA/MANICO DANNEGGIATO 163 MANOPOLA/PULSANTE/TASTIERINO NUMERICO DANNEGGIATO 164 SPORTELLO/COPERCHIO DANNEGGIATO 165 GUARNIZIONE DI TENUTA DANNEGGIATA 166 CONNETTORE/TERMINALE/PRESA/SPINA DANNEGGIATA 167 LENTE DANNEGGIATA 168 CARTUCCIA/PUNTINA DANNEGGIATA 169 ANTENNA DANNEGGIATA 16A TUBO CATODICO/VIEWFINDER (MIRINO)/DISPLAY LCD DANNEGGIATO 16B COMPONENTI O PARTI ESTETICHE MANCANTI 16C SERIGRAFIE/SIMBOLI ROVINATI O CANCELLATI 16D EMISSIONE DI FUMO/FIAMME 16E SUPERFICIE ESTERNA DEFORMATA/SBUCCIATA/ARRUGGINITA/GRAFFIATA 16F EMISSIONE DI ODORE INSOLITO 16G SUPPORTO/BASE DEBOLE O DANNEGGIATA 16H ALTOPARLANTE DANNEGGIATO 16J L'APPARECCHIO SI SURRISCALDA/ALCUNE PARTI FONDONO 16K SOSTANZA ESTRANEA DENTRO/SOPRA L'APPARECCHIO 16L SEGNI DI BRUCIATURA 16M SUPERFICIE INTERNA DEFORMATA/SBUCCIATA/ARRUGGINITA/GRAFFIATA 16N CAVO RETE DANNEGGIATO 16P ACCESSORIO DANNEGGIATO 16R SCOLORITO 16X ALTRO TIPO SPECIFICO DI DANNO FISICO	**170 PROBLEMI GENERICO RELATIVO ALLE FUNZIONI** 171 GUASTO DELLA FUNZIONE OROLOGIO 172 GUASTO DELLA FUNZIONE SLEEP 173 IL TIMER NON SI PUÒ PROGRAMMARE 174 IL TIMER NON FUNZIONA 175 PROBLEMA DI PROGRAMMAZIONE/MPOSTAZIONE UTENTE 176 GUASTO DEL MUTING IN REGISTRAZIONE 177 ERRATA RIPRODUZIONE DEI BRANI PROGRAMMATI 178 GUASTO DELLA FUNZIONE MEMORY 179 COMMUTAZIONE DI INGRESSO DIFETTOSA 17A COMMUTAZIONE DI USCITA DIFETTOSA 17B SCARICA ELETTRICA/SCOSSA/SCARICA ELETTROSTATICA 17C RICERCA DIFETTOSA (INDICE/TITOLO/CAPITOLO/TRACCIA...) 17D LINGUA/CARATTERI ERRATI 17E APPARE UN CODICE DI ERRORE SUL DISPLAY 17F INTERRUTTORE NON FUNZIONANTE 17G PEDALE NON FUNZIONANTE 17H NON VA IN STANDBY 17J NON VA IN MODO IBERNAZIONE 17K IL SEGNALE D'ALLARME NON SI SENTE 17L LA FUNZIONE BLOCCO PROGRAMMI/COMANDI NON S'ATTIVA 17M GUASTO DEL COMMUTATORE DI MODO 17N MAL FUNZIONAMENTO DEL MENU 17X ALTRO PROBLEMA SPECIFICO DELLE FUNZIONI	**180 RICHIESTE SPECIALI DELL'UTENTE** 181 CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO 182 REVISIONE GENERALE 183 CONVERSIONE DELLO STANDARD/BANDA DI FREQUENZA 184 RICHIESTA DI INSTALLAZIONE/PROGRAMMAZIONE 185 MODIFICA CIRCUITALE/DELL'INSTALLAZIONE 186 ERRATO APPARECCHIO NELL'IMBALLO 187 ACCESSORIO MANCANTE 188 L'UTENTE NON RIESCE A INTERCONNETTERE/ASSEMBLARE I COMPONENTI 189 COLORE ERRATO DEL PRODOTTO 18B PROBLEMA DI MONTAGGIO DELLA BATTERIA 18X ALTRA SPECIFICA RICHIESTA DELL'UTENTE 18Z DIFETTO NON DICHIARATO
2 COMUNICAZIONE	**250 RICEZIONE/TRASMISSIONE INSTABILE** 251 DERIVA DELLA SINTONIA 252 SINTONIA EVANESCENTE 253 COLLEGAMENTO INTERMITTENTE ALLA LINEA/CADE LA LINEA 254 COMUNICAZIONE MANCATA/INSTABILE CON INDICAZIONE DI SEGNALE DEBOLE 25X ALTRI TIPO DI INSTABILITÀ IN RICEZIONE/TRASMISSIONE	**260 PROBLEMI DI SINTONIA** 261 SINTONIA MANUALE DIFETTOSA 262 SINTONIA AUTOMATICA DIFETTOSA 263 NON SINTONIZZA CORRETTAMENTE 264 ANOMALIA ALLE MEMORIE PRESELEZIONATE 26X ALTRO PROBLEMA DI SINTONIA	**270 PROBLEMA GENERICO DI COMUNICAZIONE SPECIALE** 271 NON COMPONE (CORRETTAMENTE) I NUMERI 272 LA SELEZIONE AUTOMATICA DEL CANALE NON FUNZIONA 273 LA RISPOSTA AUTOMATICA NON FUNZIONA 274 NON LEGGE I MESSAGGI 275 L'AUTOCOMPOSIZIONE/RICOMPOSIZIONE DEL NUMERO NON FUNZIONA 276 SINTETIZZATORE VOCE DIFETTOSO 277 NON SQUILLA 278 SQUILLO ECCESSIVO/DEBOLE 279 IL MODEM NON AGGANCIA LA LINEA 27A IL FAX NON FUNZIONA REGOLARMENTE 27B IL MODEM INTERFERISCE CON IL TELEFONO 27C IL MODEM NON COMPONE I NUMERI A TONI 27X ALTRO PARTICOLARE PROBLEMA DI COMUNICAZIONE	**280 PROBLEMA GENERICO DI RICEZIONE SPECIALE** 281 RICEZIONE/IDENTIFICAZIONE STEREO DIFETTOSA 282 GUASTO SUL CANALE PRINCIPALE (A) DEL DOPPIO SONORO TV 283 GUASTO SUL CANALE SECONDARIO (B) DEL DOPPIO SONORO TV 284 RICEZIONE SSB (BANDA LATERALE UNICA) DIFETTOSA 285 ANOMALIA IN RDS/VPS/PDC/XDS 286 ANOMALIA NEL TELEVIDEO/LEGGENDA COMPRESSA/RICEZIONE EPG 287 RICEZIONE SATELLITE/RTTY DIFETTOSA 288 ANOMALIA IN MODO FAX 289 IL MODEM NON È RILEVATO DAL SISTEMA 28A ERRATA INDICAZIONE DEL COSTO DELLA CHIAMATA 28B NON FUNZIONA IN VIVA VOCE 28C APPARECCHIO BLOCCATO 28X ALTRI PROBLEMI DI RICEZIONE PARTICOLARI
3 IMMAGINE	**350 IMMAGINE INSTABILE** 351 SINCRONISMO INSTABILE 352 VARIAZIONE CICLICA DELLE DIMENSIONI DELL'IMMAGINE (POMPAGGIO) 353 JITTER (INSTABILITÀ ORIZZONTALE ALLE ALTE FREQUENZE) 354 L'IMMAGINE BALLA (ORIZZONTALMENTE O VERTICALMENTE) 355 FLICKER DELL'IMMAGINE 356 LAMPEGGIO DELL'IMMAGINE 357 MUTING CICLICO DELL'IMMAGINE 358 IMMAGINE INSTABILE PER ERRATO IMPATTO TESTINA/NASTRO 359 SKEW DEL VCR/IMMAGINE SPOSTATA IN ORIZZONTALE 35A 'L'IMMAGINE SI ''CONGELA'' AD INTERMITTENZA' 35B SALTO/RIPETIZIONE DELL'IMMAGINE 35X ALTRO PROBLEMA DI INSTABILITÀ DELL'IMMAGINE	**360 CATTIVA QUALITÀ DI REGISTRAZIONE VIDEO** 361 NON REGISTRA IL VIDEO 362 GUASTO DELLA PROTEZIONE CONTRO LA CANCELLAZIONE VIDEO 363 NON CANCELLA LA VECCHIA REGISTRAZIONE VIDEO 364 CANCELLAZIONE INDESIDERATA DELL'IMMAGINE 365 NON REGISTRA DA TELECAMERA 366 REGISTRA SOLO UN SEMIQUADRO 367 REGISTRA SOLO POCHE IMMAGINI 36X ALTRO PROBLEMA DI REGISTRAZIONE VIDEO	**370 PROBLEMA DI FUNZIONE SPECIALE VIDEO** 371 PROBLEMA DI EDITING 372 ANOMALIA DELL'EFFETTO DISSOLVENZA/TENDINA 373 ANOMALIA DELLA COMMUTAZIONE NEGATIVO/POSITIVO 374 ANOMALIA NEL SUPERIMPOSE/TITOLATRICE 375 ANOMALIA IN PIP/SEZIONE VIDEO DIGITALE 376 ANOMALIA NELLA TRASMISSIONE VIDEO 377 ANOMALIA NELLO SHUTTER DIGITALE 378 ANOMALIA NELLA FUNZIONE GENLOCK 379 ANOMALIA NELLA FUNZIONE FLASH/STROBO 37A ANOMALIA NELLA SEZIONE VIDEO DIGITALE/ZOOM DIGITALE 37B ANOMALIA NELLA FUNZIONE AUTO-EDITING 37C ANOMALIA NELLO STABILIZZATORE D'IMMAGINE 37D ANOMALIA NELLA FUNZIONE DI CATTURA DELL'IMMAGINE 37E ANOMALIA NELLA FUNZIONE DI SOTTOTITOLAZIONE 37F ANOMALIA NELLA REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ IN PLAY 37G ERRATA COMMUTAZIONE NORMALE/MULTI-ANGLE 37H ERRATA COMMUTAZIONE DEL FORMATO IMMAGINE 37J ERRATA INDENTAZIONE/INDICIZZAZIONE DELL'IMMAGINE 37K NON CANCELLA LO SCHERMO 37X ALTRO PROBLEMA DI FUNZIONE SPECIALE VIDEO	**380 GUASTO GENERICO DEL CCD/LCD/TUBO CATODICO** 381 CCD/LCD/TUBO IMPRESSIONATO IN PERMANENZA 382 GRAFFIO SUL CCD/LCD/TUBO CATODICO 383 POLVERE/SPORCIZIA SUL CCD/LCD/TUBO CATODICO 384 FOSFORO/PIXEL MANCANTE NEL CCD/LCD/TUBO CATODICO 385 PUNTO LUMINOSO (FOSFORO/PIXEL) 386 RIGHE ORIZZONTALI/VERTICALI/OBLIQUE SULL'IMMAGINE 387 IL NUMERO DI PIXEL GUASTI ECCEDE LE SPECIFICHE 388 IMPRESSIONATO IN MODO INDELEBILE 38X ALTRO PROBLEMA DEL CCD/LCD/TUBO CATODICO
4 COLORE	**450 COLORE INSTABILE** 451 LAMPI DI COLORE 452 LENTO MA CONTINUO CAMBIO DELLA TINTA (HUE) 453 FLICKER DI COLORE 454 NON AGGANCIA IL COLORE 45X ALTRO TIPO DI INSTABILITÀ DEL COLORE	**460 SCADENTE QUALITÀ DI REGISTRAZIONE DEL COLORE** 461 NON REGISTRA IL COLORE 462 COLORE RUMOROSO IN REGISTRAZIONE 46X ALTRO PROBLEMA DI REGISTRAZIONE DEL CROMA	**470 PROBLEMA DI FUNZIONE SPECIALE PER IL COLORE** 471 GUASTO DEL BILANCIAMENTO AUTOMATICO DEL BIANCO 472 GUASTO DI EFFETTO SPECIALE PER IL COLORE 47X ALTRO PROBLEMA DI FUNZIONE SPECIALE PER IL COLORE	**480**
5 AUDIO	**550 AUDIO INSTABILE** 551 SALTO O RIPETIZIONE DELL'AUDIO 552 POMPAGGIO O EVANESCENZA DELL'AUDIO 553 BUCHI (DROPOUTS) AUDIO 554 MUTING AUDIO CICLICO 555 WOW & FLUTTER 556 EFFETTO LARSEN/RISONANZA MICROFONO-ALTOPARLANTE 557 ECO INDESIDERATA 55X ALTRO PROBLEMA DI INSTABILITÀ DELL'AUDIO	**560 CATTIVA QUALITÀ DI REGISTRAZIONE DELL'AUDIO** 561 NON REGISTRA L'AUDIO 562 GUASTO DELLA PROTEZIONE CONTRO LA CANCELLAZIONE AUDIO 563 NON CANCELLA LA VECCHIA REGISTRAZIONE AUDIO 564 CANCELLAZIONE INDESIDERATA DELL'AUDIO 565 NON REGISTRA I MESSAGGI NELLA SEGRETERIA 566 L'AUDIO REGISTRATO RISULTA DISTORTO 56X ALTRO PROBLEMA DI REGISTRAZIONE AUDIO	**570 PROBLEMA DI FUNZIONE SPECIALE AUDIO** 571 ANOMALIA NELLA FUNZIONE FADER/DISSOLVENZA 572 ANOMALIA NELLA FUNZIONE ECO 573 ANOMALIA NELLA FUNZIONE MIXER 574 ANOMALIA NELLA FUNZIONE REPEAT/RIPETIZIONE 575 ANOMALIA NELL'AUDIO PROCESSING (DSP/EQUALIZZ.) 576 ANOMALIA NELLA FUNZIONE SYNCHRO RECORDING 577 ANOMALIA NELLA FUNZIONE DBB/DOL 578 ANOMALIA NEL CIRCUITO DI RIDUZIONE DEL RUMORE (DOLBY/...) 579 ANOMALIA NELLA FUNZIONE AUDIO DUBBING 57A ANOMALIA NELLA PROGRAMMAZIONE DEI TITOLI 57B ANOMALIA NEL CONTROLLO DEL MICROFONO 57C ANOMALIA NEL CONTROLLO DI TONALITÀ (PITCH) 57X ALTRO PROBLEMA DI FUNZIONE SPECIALE AUDIO	**580 GUASTO GENERICO SUI CANALI AUDIO** 581 NON VA IN STEREOFONIA 582 SCARSA SEPARAZIONE TRA I CANALI 583 SFASATURA TRA I CANALI 584 ANOMALIA NEL MODO SURROUND 585 ANOMALIA NEL MODO PCM AUDIO (8MM) 58X ALTRO PARTICOLARE PROBLEMA SUI CANALI AUDIO
6 MECCANISMO	**650 MECCANICAMENTE INSTABILE** 651 LA BASE DELL'APPARECCHIO NON È IN PIANO 652 CERNIERA DIFETTOSA 653 VIBRA/SALTELLA 654 COMPONENTI ALLENTATI/STACCATI 655 RUOTE DANNEGGIATE 65X ALTRO TIPO DI INSTABILITÀ MECCANICA	**660 DANNEGGIA I NASTRI/DISCHI/CASSETTE/...** 661 GRAFFIA I NASTRI 662 GRAFFIA I DISCHI 663 DIVORA/RAGGRINZISCE I NASTRI 664 ROMPE/BLOCCA I NASTRI 665 ARRICCIA I NASTRI 666 LA TENSIONE DEL NASTRO SI ALLENTA 667 IL NASTRO ADERISCE ECCESSIVAMENTE 66X ALTRO TIPO DI DANNO A NASTRI/DISCHI/CASSETTE/...	**670 PROBLEMA RELATIVO AD UNA SPECIFICA FUNZIONE MECCANICA** 671 NON VA IN PLAY/NON VA IN STOP 672 ANOMALIA IN PAUSA 673 ANOMALIA NELLA RICERCA AUTOMATICA DEL PROGRAMMA 674 ANOMALIA IN CUE/REVIEW 675 ANOMALIA IN SLOW MOTION 676 ANOMALIA IN SCANSIONE VELOCE DEL DISCO/NASTRO 677 ANOMALIA COPIANDO AD ALTA VELOCITÀ 678 ANOMALIA NELLA FUNZIONE REPEAT/RIPETIZIONE 679 ANOMALIA NELLA FUNZIONE RECORD REVIEW 67A ANOMALIA IN AMS 67B ANOMALIA DELL'AUTO-REVERSE 67C GUASTO NEL RILEVAMENTO DI FINE (NASTRO/DISCO/...) 67D NON COMMUTA LATO A/LATO B DEL DISCO 67X ALTRO TIPO DI PROBLEMA MECCANICO	**680 PROBLEMA SULL'OBIETTIVO** 681 ANOMALIA NELLA MESSA A FUOCO 682 ANOMALIA DELLO ZOOM 683 ANOMALIA DELL'IRIS 684 ANOMALIA IN MACRO 68X ALTRO TIPO DI PROBLEMA SULL'OBIETTIVO
7 ELABORAZIONE DI DATI	**750 PROBLEMA CON LA PERIFERICA (ESCLUSE UNITÀ DI SALVATAGGIO)** 751 LA PERIFERICA NON S'INIZIALIZZA 752 NON C'È COMUNICAZIONE CON LA PERIFERICA 753 GUASTO ALL'INTERNO DELLA PERIFERICA 754 GUASTO ESTERNO ALLA PERIFERICA 755 ERRORE DI NETWORK CARD 756 L'AUTO-TEST DELLA PERIFERICA DÀ ERRORE 75X ALTRO PROBLEMA CON LA PERIFERICA	**760 PROBLEMA DI SALVATAGGIO DEI DATI** 761 PROBLEMA NELLA FORMATTAZIONE 762 PERDITA DEI DATI SALVATI 763 ANOMALIA NELLA MEMORIA DI QUADRO 764 ERRORI DI LETTURA/SCRITTURA 765 PROBLEMA DI PILOTAGGIO UNITÀ A DISCO OTTICO/HARD DISK 766 PROBLEMA DI PILOTAGGIO UNITÀ A FLOPPY DISK 767 PROBLEMA DI PILOTAGGIO UNITÀ A FLOPPY DISK 768 PROBLEMA DI PILOTAGGIO UNITÀ NASTRO 769 NON È POSSIBILE INSTALLARE/ACCEDERE ALL'UNITÀ 76A PROBLEMA NEL CAMBIO DISCHI 76B LETTURA/SCRITTURA MOLTO LENTA 76X PROBLEMA DI LETTURA/SCRITTURA DEI DATA/FILES	**770 PROBLEMI IN ELABORAZIONE SPECIALE DEI DATA** 771 ANOMALIA DELLA FUNZIONE DI AUTO-DIAGNOSI/AUTO-TEST 772 ANOMALIA NELL'ELABORAZIONE DEL TESTO 773 ANOMALIA NELL'EDITING GRAFICO 774 NON È POSSIBILE INSTALLARE IL PROGRAMMA 775 IL PROGRAMMA PRE-CARICATO NON S'AVVIA 776 IL PROGRAMMA NON S'AVVIA 777 SEGNALA LA PRESENZA DI VIRUS 77X ALTRO PROBLEMA IN ELABORAZIONE SPECIALE DEI DATA	**780 PROBLEMA D'INTERFACCIAMENTO** 781 PROBLEMA D'INTERFACCIA USB 782 PROBLEMA D'INTERFACCIA PARALLELA 783 PROBLEMA D'INTERFACCIA SCSI 784 PROBLEMA D'INTERFACCIA SERIALE 785 INCOMPATIBILE CON ALTRI SISTEMI 786 PROBLEMA D'INTERFACCIA AUDIO/VIDEO 787 PROBLEMA D'INTERFACCIA i.LINK/FIREWIRE/IEEE1394 78X ALTRO PROBLEMA D'INTERFACCIAMENTO
8 STAMPA/COPIA/SCANNERIZZAZIONE	**850 INSTABILITÀ IN FASE DI STAMPA** 851 INSTABILITÀ DURANTE IL CARICAMENTO DELLA CARTA 852 INSTABILITÀ DURANTE IL CARICAMENTO DI PIÙ FOGLI 853 INCORRETTO ALLINEAMENTO DEI CARATTERI 85X ALTRO TIPO DI INSTABILITÀ IN FASE DI STAMPA	**860 PROBLEMA SUL NASTRO INCHIOSTRATO/CARTA** 861 IL NASTRO INCHIOSTRATO SI ROMPE 862 IL NASTRO INCHIOSTRATO S'INCEPPA/ADERISCE ECCESSIVAMENTE 863 IL NASTRO INCHIOSTRATO ESCE DI GUIDA 864 LA CARTA S'INCEPPA/ADERISCE ECCESSIVAMENTE ALLA MECCANICA 865 ROVINA LA CARTA 866 ROVINA I DOCUMENTI 867 SEGNALA ERRONEAMENTE LA MANCANZA D'INCHIOSTRO/TONER 86X ALTRO PROBLEMA SUL NASTRO INCHIOSTRATO/CARTA	**870**	**880 ANOMALIA DEL SET DI CARATTERI (FONT)** 881 CARATTERI O IMMAGINE ANOMALI 882 DIMENSIONE DEL CARATTERE ERRATA 883 ANOMALIA NEL CARICAMENTO DEL SET DI CARATTERI (FONT) 88X ALTRO TIPO DI ANOMALIA DEL SET DI CARATTERI (FONT)

(*1)

ATTENZIONE

'I CODICI ESTESI ''X,, (*–**X), PRESENTI ALLA FINE DI OGNI RIQUADRO, POSSONO ESSERE UTILIZZATI SOLO SE NELL'ELENCO NON FOSSE TROVATA UNA DESCRIZIONE ADEGUATA AL SINTOMO DICHIARATO O RISCONTRATO'

EACEM - CODICI SEZIONE

GENERALE	
ANT	SEZIONE D'ANTENNA
APR	ELABORAZIONE ANALOGICA DEL SEGNALE
BCH	CARICAMENTO DELLA BATTERIA
CLK	SEZIONE OROLOGIO/TIMER
CPA	ELABORAZIONE ANALOGICA DEL CROMA
CTR	PANNELLO DI CONTROLLO
DPR	ELABORAZIONE DIGITALE DEL SEGNALE
ERA	CIRCUITO DI CANCELLAZIONE
FLX	CIRCUITO STAMPATO FLESSIBILE
HFS	SEZIONE DI ALTA FREQUENZA (RF)
IDS	SEZIONE DI VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI
IFC	CIRCUITO A FREQUENZA INTERMEDIA
ILN	SEZIONE i.LINK (IEEE1394)
INP	SEZIONE DI INGRESSO DEI SEGNALI
IRD	SEZIONE INFRAROSSI (IRDA)
MEM	CIRCUITO DI MEMORIA
OUT	SEZIONE D'USCITA DEI SEGNALI
PRG	SEZIONE DI PROGRAMMAZIONE
PRT	CIRCUITO DI PROTEZIONE
PSU	CIRCUITO D'ALIMENTAZIONE
PWA	SEZIONE AMPLIFICAZIONE DI POTENZA
REM	SEZIONE TELECOMANDO
RFU	AMPLIFICATORE/UNITÀ RF
SFT	NASTRO/DISCO/...
SNS	SENSORE
SVO	SEZIONE SERVO
SYS	SEZIONE DEL SYSTEM CONTROL
TUN	SEZIONE DI SINTONIA
TXT	ELABORAZIONE DI TESTI

AUDIO	
APA	ELABORAZIONE ANALOGICA DEL SEGNALE AUDIO
APD	ELABORAZIONE DIGITALE DEL SEGNALE AUDIO
CDC	SEZIONE CAMBIA CD
CDS	SEZIONE CD
MDC	SEZIONE CAMBIA MD
MDS	SEZIONE MD
MIC	SEZIONE MICROFONO
PUD	CARTUCCIA DEL GIRADISCHI/GRUPPO OTTICO CD/MD/LD
SHD	TESTINA FISSA
SPK	ALTOPARLANTE

VIDEO	
CAM	CIRCUITO DELLA CAMERA
CPD	ELABORAZIONE DIGITALE DEL CROMA
CRT	TUBO CATODICO
DFL	CIRCUITO DI DEFLESSIONE
DVD	SEZIONE DVD
FPK	SISTEMA DI MESSA A FUOCO
IMG	UNITÀ DI VISUALIZZAZIONE DELLE IMMAGINI

VIDEO	
LCD	SEZIONE LCD
LMP	SEZIONE LAMPADINA/FLASH
VPA	ELABORAZIONE ANALOGICA DEL SEGNALE VIDEO
VPD	ELABORAZIONE DIGITALE DEL SEGNALE VIDEO
VWF	VIEWFINDER (MIRINO)

COMPUTER	
FDD	PILOTAGGIO DEL FLOPPY DISC
FMW	FIRMWARE
HDD	PILOTAGGIO DEL HARD DISC
ISA	SEZIONE ISA
JST	JOYSTICK
KBD	TASTIERA ESTERNA (PER PC/…)
MDM	SEZIONE MODEM
NIF	INTERFACCIA DI RETE
PAR	PORTA PARALLELA
PCC	PC CARD
PCI	SEZIONE PCI
SCS	PORTA SCSI
SER	PORTA SERIALE
USB	PORTA USB

MECCANISMO	
ARM	MECCANISMO DEL BRACCIO
BZL	MASCHERINA FRONTALE DEL TV (BEZEL)
CBT	MOBILE
CHA	STRUTTURA MECCANICA DELL'APPARECCHIO
DDM	MECCANISMO DI PILOTAGGIO DEL DISCO
EXC	CONNETTORE ESTERNO
HCM	MECCANISMO DI TRASPORTO DELLA TESTINA
HOL	VANO CASSETTA
INC	CONNETTORE INTERNO
LDG	MECCANISMO DI CARICAMENTO
LNM	MECCANISMO DELLE LENTI/OBIETTIVO
PFM	MECCANISMO DI ALIMENTAZIONE DELLA CARTA
PIN	PINCH ROLLER/LEVA
PRI	SEZIONE DI STAMPA
RFM	MECCANISMO DI ALIMENTAZIONE DEL NASTRO INCHIOSTRATO
RHD	DRUM/TESTINA ROTANTE
SLD	MECCANISMO SLED (CD/MD/LD/...)
SRS	SEZIONE DEL REEL DEBITORE (S-REEL)
STA	BLOCCO STATICO
TDM	MECCANISMO DI TRASCINAMENTO DEL NASTRO
THR	MECCANISMO DI ESTRAZIONE DEL NASTRO (VTR/DAT)
TNR	REGOLATORE DI TENSIONE
TPT	PERCORSO NASTRO
TRS	SEZIONE DEL REEL RICEVITORE (T-REEL)
WIR	CAVETTO
XXX	PARTI ESTETICHE/MOBILE

ESEMPIO:

FLAG	CODICE SINTOMO	CODICE PEZZO	NUMERO DI RIFERIMENTO	SEZIONE	SCHEDA	CODICE GUASTO	CODICE RIPARAZIONE	NUMERO
1	1 4 1 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	R 1 2 3	T D M	Y A 2 2 . . .	C 1	Z 1	. .
.	3 6 4 1	3 4 5 6 7 8 9 X X X X X X X X	1 1 1					. .

FLAG: INDICA LA SOLA E UNICA COMBINAZIONE SINTOMO/PEZZO PER '1'

CODICI GUASTI

MECCANICO	
A	USURATO (O GUASTO MECCANICO GENERICO)
A1	MAL FUNZIONAMENTO
B	SPORCO/IMBRATTATO
C	MECCANICA FUORI FASE
D	TAGLIATO/ROTTO
E	DEFORMATO
F	SFONDATO
G	GRAFFIATO/AMMACCATO/SPORGENZA ACUMINATA
H	INCRINATO/SPELATO/CORROSO/FUSO
I	ALLENTATO/FUORI SEDE/SMONTATO
J	VIBRAZIONE/OSCILLAZIONE/INSTABILITÀ
K	PERDITA DI LUBRIFICANTE
L	SECCO (NON LUBRIFICATO)
M	CORPO ESTRANEO

ELETTRICO	
N	COMPONENTE/SCHEDA ELETTRONICA (PER PC/...)
O	BRUCIATO/SCARICA ELETTRICA/PIXEL MANCANTI
P	ELETTRICAMENTE FUORI FASE/CONFIGURAZIONE ERRATA
Q	IN CORTO CIRCUITO
R	CIRCUITO APERTO
S	IN PERDITA (DI ACIDO/…)/IN DERIVA
T	FALSO CONTATTO/CONNESSIONE INSTABILE
T1	CATTIVO CONTATTO DI MASSA
U	PISTA INTERROTTA
V	CIRCUITO STAMPATO INCRINATO
W	SALDATURA FREDDA O MANCANTE
X	CORTO CIRCUITO CAUSATO DALLA SALDATURA
Y	COMPONENTE/MODULO ERRATO
Z	COMPONENTE/MODULO MANCANTE
1	PROBLEMA NELLA CASSETTA/DISCO/...
11	PERDITA DI DATI DALLA MEMORIA
12	ERRATA INSTALLAZIONE/CONFIGURAZIONE DEL PROGRAMMA
13	SOFTWARE DIFETTOSO O INCOMPLETO
14	PROBLEMA DI CONFIGURAZIONE DEL SOFTWARE
15	NON IDENTIFICA/AUTENTICA IL PRODOTTO DELL'UTENTE
2	ESAURITO/BASSA EMISSIONE
3	DIFETTO NON RISCONTRATO (APPARECCHIO NELLE SPECIFICHE)
4	DIFETTO NON RISCONTRATO (ERRATA INTERPRETAZIONE DEL CLIENTE)
5	DIFETTO NON RISCONTRATO (DOVUTO A CONDIZIONI LOCALI)
51	GUASTO DELLA TENSIONE DI RETE
6	NON SI RIESCE AD INDIVIDUARE IL GUASTO
7	CABLATO/ASSEMBLATO MALE
81	COLLEGAMENTO ERRATO TRA GLI APPARECCHI
9	ERRATO USO DA PARTE DELL'UTENTE
93	MODIFICA NON AUTORIZZATA

CODICI RIPARAZIONE

A	SOSTITUZIONE
B	ALLINEAMENTO MECCANICO
C	TARATURA ELETTRICA
D	RISALDATURA
D1	RIPOSIZIONATO/RIMESSO IN SEDE (CONNETTORE/TUBO/…)
E	PULIZIA
F	LUBRIFICAZIONE
G	RIPARAZIONE DI PARTI ELETTRICHE
H	RIPARAZIONE DI PARTI MECCANICHE
I	MODIFICA RICHIESTA DAL COSTRUTTORE
J	RIMOSSO
K	AGGIUNTO
L	CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO
M	SPECIFICATION MEASUREMENTMISURA DELLE SPECIFICHE TECNICHE
N	MANUTENZIONE
O	RIMESSO A NUOVO
P	RICAMBI SOSTITUITI PER PREVENZIONE

Q	AZIONE PREVENTIVA SENZA SOSTITUZIONE DI RICAMBI
U	FORNITE SPIEGAZIONI ALL'UTENTE
V	PREVENTIVO NON ACCETTATO
W	ESEGUITO PREVENTIVO CON MANODOPERA E RICAMBI
X	ESEGUITO PREVENTIVO CON LA SOLA MANODOPERA
Y	RESO NON RIPARATO
Z	SOSTITUZIONE DELL'APPARECCHIO
Z1	SOSTITUZIONE DEL PRODOTTO PER RIPARAZIONE TROPPO COSTOSA
Z2	SOSTITUZIONE DEL PRODOTTO PER TROPPO VISITE O RIPARAZIONI
Z3	SOSTITUZIONE DEL PRODOTTO PER RICAMBI NON DISPONIBILI
Z4	SOSTITUZIONE DEL PRODOTTO PERCHÉ È IMPOSSIBILE RIPARARLO
Z5	SOSTITUZIONE DEL PRODOTTO SU RICHIESTA DEL RIVENDITORE
Z6	SOSTITUZIONE DEL PRODOTTO SU RICHIESTA DEL PRODUTTORE
1	CORREZIONE/RESET DEL SOFTWARE
2	AGGIORNAMENTO DEL SOFTWARE
3	AGGIORNAMENTO DEL PRODOTTO (SU RICHIESTA)

REV03 – 2000/02
9-948-441-35

Abbreviations - Abréviations - Abkürzungen - Abbreviazioni - Abreviaciones

AC	Alternating Current
ACC	Automatic Colour Control
ACK	Automatic Colour Killer
AD.REF	Analog/Digital Converter Reference
AE	Audio Erase
AFC	Automatic Frequency Control
AGC	Automatic Gain Control
A_IF	Audio IF
ALC	Automatic Level Control
AMP	Amplifier
APC	Automatic Phase Control
AP.CONT	Aperture Control
AV	Audio-Video
A/V SWP	Audio/Video Switching Point (DRUM FF)
B.EMPH	Burst Emphasis
B.DEEMPH	Burst Deemphasis
BG	Burst Gate
BID	Burst Identification
BLK	Blanking
BPF	Band Pass Filter
CAP	Capstan
CBC	Cable Box Control (Satellite Control)
CCD	Charge Coupled Device
CH	Channel
CFG	Capstan Frequency Generator
CLK	Clock
COMP	Comparator
CONV	Converter
CPWM	Capstan Pulse Width Modulation
C-REG	Capstan Regulation
CR	Color Rotary
CS	Chip Select
CSYNC	Composite Synch
CTL	Control
DC	Direct Current
D.LIM	Double Limitter
DEEMPH	Deemphasis
DET	Detector
D-FG	Drum Frequency Generator
DFF	Drum Flip Flop
DIF.EQ	Differential Equalizer
DIG	Digital
DLY	Delay
DOC	Drop Out Compensation
E-E	Electronic-Electronic
EMPH	Emphasis
ENV	Envelope
EP	Extended Play
EQ	Equalizer
F.E	Full Erase
F.REW	Fast Rewind
F.FWD	Fast Forward
F/R	Forward/Rewind
FCB	Front Connection Board
FF	Fast Forward
FG	Frequency Generator
FMCI	FM Carrier Interleave
FWD	Forward
GND	Ground
GCA	Gain Controlled Amplifier
HASEL	Head Amplifier Select
HAB	Head Amplifier Board
HD	Horizontal Synch Pulse
HPF	High Pass Filter
I.R	Infra Red
ID	Identification
INP/IN	Input
KDB	Key Display Board
LIM	Limitter
LP	Long Play
LPF	Low Pass Filter
MESECAM	Middle East Secam
NC	Noise Canceller
OSD	On Screen Display
PB	Play Back
PB_C	Play Back Chroma
PCB	Printed Circuit Board
PDC	Program Delivery Control
PG	Pulse Generator
PH	Pseudo Horizontal Synch
PIF	Picture IF
PLL	Phase Locked Loop
PS	Phase Switch
PV	Pseudo Vertical Synch
PWM	Pulse Width Modulation
REC	Record
REC_C	Record Chroma
REW	Rewind
REV	Reverse
SCL	Serial Clock
SDA	Serial Data
SEC	SECAM
SU REEL	Supply Reel
SMPS	Switch Mode Power Supply
SP	Standard Play
SS	Synch Separator
SW	Switch
TU REEL	Take Up Reel
TMB	Terminal Board
VAL	Components without value and not on the PCB
VCA	Voltage Controlled Amplifier
VCO	Voltage Controlled Oscillator
VCR	Video Cassette Recorder
VD	Supply Voltage Digital
VE	Voltage (Ever)
V_ENV	Video Envelope
V_IF	Video IF
VS	Voltage (Switched)
VM	Motor Voltage (Drum & Loading motor)
VMC	Motor Voltage (Capstan motor)
VPS	Video Program System
W/D	White/Dark
Y/C	Luminance/Chrominance

SISTEMA DE LOS CÓDIGOS DE REPARACIÓN EACEM-IRIS

TABLA DE LOS CÓDIGOS DE SÍNTOMA

EACEM IRIS

CÓDIGO DE CONDICIÓN | CÓDIGO DE SÍNTOMA PRINCIPAL | → CÓDIGO DE SÍNTOMA EXTENDIDO (*1)

Código	Condición
1	CONSTANTE
2	INTERMITENTE
3	DESPUÉS DE ALGÚN TIEMPO
4	CALIENTE
5	FRÍO
6	DURANTE LA CONEXIÓN
7	BAJO VIBRACIÓN
8	EN AMBIENTE HUMEDO/ MOJADO/ LLUVIOSO/ NEVADO
9	SECO
A	DESPUÉS DE UNA CAIDA/DAÑO EN EL TRANSPORTE
B	DESPUÉS DE RELÁMPAGO
C	SOLAMENTE ALGUNAS ESTACIONES/ SOFTWARE/ MODO/CANALES/ BANDA DE FRECUENCIA/ RED(ES)
D	SOLAMENTE ALGUNOS ESTANDARDS
E	SOLAMENTE UN CANAL
F	SOLAMENTE ALGUNAS ENTRADAS
G	SOLAMENTE ALGUNAS SALIDAS
H	EN MODO STANDBY/OFF
J	EN PUNTO DE EDICIÓN
K	INTER-CONECTADO CON OTROS APARATOS
L	CONTAMINACIÓN LÍQUIDA
M	BREVEMENTE DESPUÉS DE LA CONEXIÓN
N	DESPUÉS DE EFECTUAR UNA COPIA
O	BAJO CONDICIONES DE ESFUERZO/ALTA CARGA
P	DESCONECTADO

Columnas: 1 INACTIVO · 2 NIVEL · 3 CALIDAD · 4 RUIDO · 5 INESTABILIDAD · 6 PROBLEMAS FÍSICOS Y DE GRABACIÓN · 7 FUNCIÓN ESPECIAL · 8 OTRAS CONDICIONES

1 GENERAL

Código	Descripción
110	**PROBLEMA DE ALIMENTACIÓN O NO FUNCIONA**
111	NO HAY ALIMENTACIÓN
112	NO HAY ALIMENTACIÓN CON ADAPTADOR DE C.A.
113	NO HAY ALIMENTACIÓN CON BATERÍAS SECAS
114	NO HAY ALIMENTACIÓN CON BATERÍAS RECARGABLES
115	NO HAY ALIMENTACIÓN CON BATERÍAS SOLAR
116	NO HAY ALIMENTACIÓN CON BATERÍAS COCHE
117	CORTA DURACIÓN DE FUNCIONAMIENTO/DE BATERÍA
118	NO HAY DESCONEXIÓN
119	NO HAY CONEXIÓN DE STANDBY
11A	SOLAMENTE HAY ALIMENTACIÓN (NO OPERA)
11B	CONEXIÓN/DESCONEXIÓN CÍCLICA
11C	FUSIBLE EXTERNO (PRINCIPAL) FUNDIDO
11D	EL APARATO SE DESCONECTA SOLO
11E	PROBLEMA BATERÍA DE MANTENIMIENTO
11F	NO FUNCIONA
11G	NO HAY CONMUTACIÓN ON/OFF AUTOMÁTICA
11H	SE DISPARA FUSIBLE INTERNO/INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN
11J	NO RECONOCE LA BATERÍA RECARGABLE
11X	OTRO PROBLEMA DE ALIMENTACIÓN
120	**PROBLEMA DE CARGA**
121	NO HAY CARGA DE BATERÍA
122	CARGA INCOMPLETA DE BATERÍA
123	TIEMPO DE CARGA MUY LARGO
12X	OTRO PROBLEMA DE CARGA
130	**PROBLEMA DE LA INDICACIÓN**
131	FALLO EN EL INDICADOR
132	FALLO EN LA OPERACIÓN DE LA LAMPADA/LED
133	FALLO EN LA OPERACIÓN DEL MEDIDOR DE NIVEL
134	FALLO EN LA OPERACIÓN DE LA INDICACIÓN
135	FALLO EN LA INDICACIÓN DE LA SINTONÍA ELECTRÓNICA
136	FALLO EN LA INDICACIÓN DE LA SINTONÍA MECÁNICA
137	FALLO EN LA INDICACIÓN DEL CÓDIGO DE TIEMPO
138	FALLO EN LA INDICACIÓN DE ALARM/ERROR
139	DISPLAY BORROSO/DEMASIADO OSCURO
13A	MENSAJE EN EL DISPLAY INCORRECTO
13B	NO FUNCIONA LUZ INTERNA
13C	'NO INDICACIÓN DE ''BEEPS'''
13D	NO FUNCIONA LA LUZ DE PRECAUCIÓN
13E	LA LUZ DE PRECAUCIÓN SE ILUMINA
13X	OTRO PROBLEMA DE LA INDICACIÓN
140	**RUIDO ANORMAL**
141	RUIDO DE DESCARGA DEL TUBO CATÓDICO
142	RUIDO DE DESCARGA DEL BLOQUE DE ALTA TENSIÓN
143	MUEBLE RUIDOSO/BANDEJA CRUJIENTE
144	TRANSFORMADOR RUIDOSO/ZUMBIDO
145	COMPONENTE(S) PERTURBADOR(ES)
146	VIBRACIÓN
147	CHASQUIDO
148	RUIDO DE RELOJ
149	CRUJIDO
14A	SILBIDO
14X	OTRO PROBLEMA DE RUIDO ANORMAL
150	**PROBLEMA DEL MANDO A DISTANCIA**
151	INACTIVO MANDO A DISTANCIA
152	OPERACIÓN ERRÓNEA DEL MANDO A DISTANCIA
153	PROBLEMA DE PROGRAMACIÓN/MEMORIZACIÓN FUNCIONES DEL MANDO A DISTANCIA
154	SENSIBILIDAD DÉBIL DEL MANDO A DISTANCIA
15X	OTRO PROBLEMA DEL MANDO A DISTANCIA
160	**DAÑO FÍSICO**
161	PANEL/MUEBLE DEFORMADO/DAÑADO
162	ASA/PINZA DE TRANSPORTE DAÑADA
163	DAÑO DE BOTÓN(ES)/BOTÓN(ES) DE CONTROL/TECLA
164	DAÑO DE TAPA/CUBIERTA
165	DAÑO DE PRECINTO
166	CONECTOR/TERMINAL/ZÓCALO/ENCHUFE DAÑADO
167	DAÑO DE OBJETIVO
168	DAÑO DE CARTUCHO O AGUJA
169	DAÑO DE ANTENA
16A	DAÑO DEL TUBO CATÓDICO/VISOR/INDICADOR LCD
16B	PIEZAS O MATERIAL PERDIDOS
16C	MARCA BORRADA
16D	CIRCUITERIA QUEMADA/SALE HUMO
16E	DAÑO EN SUPERFICIE EXTERNA (BURBUJEANTE/PELADO/CORROIDO/ARAÑADO)
16F	HUELE
16G	SOPORTE DÉBIL/DETERIORADO
16H	ALTAVOZ DETERIORADO
16J	APARATO MUY CALIENTE/COMPONENTE FUNDIDO
16K	SUSTANCIA EXTRAÑA DENTRO DEL APARATO
16L	MARCAS DE ARDER
16M	SUPERFICIE INTERIOR DAÑADA (BURBUJEANTE/PELADA/CORROIDA/ARAÑADA)
16N	CABLE DE RED DETERIORADO
16P	ACCESORIO DETERIORADO
16R	DESCOLORACIÓN
16X	OTRO PROBLEMA DE DAÑO FÍSICO
170	**PROBLEMA DE LA FUNCIÓN GENERAL**
171	FALLO DE LA FUNCIÓN DE RELOJ
172	FALLO DE LA FUNCIÓN DE ADOMECER
173	FALLO DE LA PROGRAMACIÓN DEL TEMPORIZADOR
174	FALLO DE LA GRABACIÓN POR TEMPORIZADOR
175	PROBLEMA DE AJUSTA DEL USUARIO/PROGRAMACIÓN
176	FALLO EN LA OPERACIÓN DE PAUSA
177	FALLO EN LA OPERACIÓN DE LA REPRODUCCIÓN PROGRAMADA
178	FALLO EN LA FUNCIÓN DE MEMORIA
179	FALLO EN LA CONMUTACIÓN DE ENTRADA
17A	FALLO EN LA CONMUTACIÓN DE SALIDA
17B	DESCARGA ELÉCTRICA/DESCARGA ESTÁTICA
17C	'FALLO FUNCIÓN DE BÚSQUEDA (ÍNDICE/''VIEW''/TÍTULO/CAPÍTULO/PISTA …)'
17D	LENGUAJE EQUIVOCADO/TIPO DE CARACTERES
17E	APARECE CÓDIGO DE ERROR EN EL INDICADOR
17F	INTERRUPTOR NO FUNCIONA
17G	PEDAL NO FUNCIONA
17H	'FALLO EN EL MODO ''STANDBY''
17J	FALLO EN EL MODO DE BAJO CONSUMO
17K	SEÑAL DE PRECAUCIÓN NO AUDIBLE
17L	FALLO EN EL MODO DE BLOQUEO/FUNCIÓN KEYLOCK
17M	FALLO EN EL MODO DE CONMUTACIÓN
17N	PROBLEMA EN EL MENÚ DE FUNCIONES
17X	OTRO PROBLEMA DE LA FUNCIÓN GENERAL
180	**CONDICIÓN/ACCIÓN ESPECIAL**
181	PRUEBA Y CONTROL
182	REVISIÓN
183	CONVERSIÓN DE FRECUENCIA/SISTEMA
184	PUESTA EN MARCHA/INSTALACIÓN NECESARIA
185	MODIFICACIÓN/CAMBIO DE CIRCUITO O DE INSTALACIÓN
186	EQUIPAMIENTO INCORRECTO EN EL EMBALAJE
187	ACCESORIO EXTRAVIADO
188	IMPOSIBLE CONECTAR ELEMENTOS/ENSAMBLAR
189	COLOR DEFECTUOSO
18B	PROBLEMA DE MONTAJE DE LA BATERÍA
18X	SÍNTOMA DESCONOCIDO
18Z	SÍNTOMA NO OBTENIBLE

2 COMUNICACIÓN

Código	Descripción
210	**NO HAY RECEPCIÓN O CONEXIÓN**
211	NO HAY RECEPCIÓN AM
212	NO HAY RECEPCIÓN FM
213	NO HAY RECEPCIÓN SW
214	NO HAY RECEPCIÓN VHF
215	NO HAY RECEPCIÓN UHF
216	NO HAY RECEPCIÓN SHF
217	NO HAY RECEPCIÓN CS
218	NO HAY RECEPCIÓN HDTV
219	NO HAY RECEPCIÓN GPS/QPS
21A	NO HAY RECEPCIÓN DE EMISORAS DIGITALES
21B	NO HAY RECEPCIÓN IR
21C	NO HAY SINTONÍA CON EL DIAL
21D	NO HAY CONEXIÓN MODEM/FAX
21E	MODEM NO CONTESTA/NO HAY PORTADORA
21F	NO HAY CONEXIÓN MODEM/FAX
21X	OTRO PROBLEMA DE 'NO HAY RECEPCIÓN'
220	**NIVEL DE RECEPCIÓN O CONEXIÓN DÉBIL**
221	RECEPCIÓN AM DÉBIL
222	RECEPCIÓN FM DÉBIL
223	RECEPCIÓN SW DÉBIL
224	RECEPCIÓN VHF DÉBIL
225	RECEPCIÓN UHF DÉBIL
226	RECEPCIÓN SHF DÉBIL
227	RECEPCIÓN POBRE CS
228	RECEPCIÓN POBRE HDTV
229	RECEPCIÓN POBRE GPS/QPS
22A	RECEPCIÓN POBRE DE EMISIÓN DIGITAL
22B	RECEPCIÓN POBRE IR
22X	OTRO PROBLEMA DEL NIVEL DE RECEPCIÓN DÉBIL
230	**PROBLEMA DE TRANSMISIÓN/CONEXIÓN**
231	NO HAY TRANSMISIÓN/CONEXIÓN
232	TRANSMISIÓN/CONEXIÓN DÉBIL
233	NIVEL DE TRANSMISIÓN EXCESIVO
234	NO HAY TRANSMISIÓN ENTRE LA UNIDAD DE BASE Y LA UNIDAD PORTÁTIL
235	COMUNICACIÓN DEBIL ENTRE LA UNIDAD DE BASE Y LA UNIDAD PORTÁTIL
236	NO HAY TRANSMISIÓN IR
237	CONEXIÓN DE UNA CARA
238	MODEM SE CUELGA INMEDIATAMENTE AL CONECTARSE
239	MODEM PIERDE LA LÍNEA DURANTE LA CONEXIÓN
23X	OTRO PROBLEMA DE TRANSMISIÓN/CONEXIÓN
240	**COMUNICACIÓN RUIDOSA**
241	RUIDOS DE LÍNEA
242	OSCILACIÓN
243	INTERFERENCIA ENTRE ESTACIONES
24X	OTRO PROBLEMA DE COMUNICACIÓN RUIDOSA
250	**COMUNICACIÓN INESTABLE**
251	DESVIACIÓN DE SINTONÍA
252	DESVANECIMIENTO
253	LÍNEA INTERMITENTE/LINEA SE CORTA
254	'CONEXIÓN INESTABLE O NO HAY CONEXIÓN E INDICACIÓN ''SEÑAL DÉBIL'''
25X	OTRO PROBLEMA DE COMUNICACIÓN INESTABLE
260	**PROBLEMA DE SINTONÍA**
261	PROBLEMA DE SINTONÍA MANUAL
262	PROBLEMA DE SINTONÍA AUTOMÁTICA
263	SINTONÍA ERRÓNEA
264	PROBLEMA DE MEMORIA DE SINTONÍA
26X	OTRO PROBLEMA DE SINTONÍA
270	**PROBLEMA DE LA COMUNICACIÓN ESPECIAL**
271	FALLO EN LA COMPOSICIÓN DEL NÚMERO
272	FALLO EN LA SELECCIÓN DEL CANAL
273	ERROR DEL CONTESTADOR AUTOMÁTICO
274	FALLO EN LA REPRODUCCIÓN DEL MENSAJE
275	FALLO EN LA LLAMADA AUTOMÁTICA/FUNCIÓN DE RELLAMADA
276	FALLO DEL PROCESADO DE LA CONVERSACIÓN
277	NO HAY SEÑAL DE LLAMADA
278	TONO DE LLAMADA RUIDOSO/DÉBIL
279	MODEM SE CUELGA
27A	FAX NO FUNCIONA CORRECTAMENTE
27B	MODEM CREA PROBLEMAS CON EL TELÉFONO
27C	SIN TONO DE LLAMADA DEL MODEM
27X	OTRO PROBLEMA DE LA COMUNICACIÓN ESPECIAL
280	**PROBLEMA DE LA RECEPCIÓN ESPECIAL**
281	FALLO EN LA RECEPCIÓN DE ESTEREO
282	FALLO DEL CANAL PRINCIPAL (A)
283	FALLO DEL CANAL SECUNDARIO (B)/DUAL
284	FALLO EN LA RECEPCIÓN SSB
285	FALLO EN LA OPERACIÓN RDS/VPS/PDCXDS
286	FALLO EN LA RECEPCIÓN TELETEXTO/ SINTONIA FINA/EPG
287	FALLO EN LA RECEPCIÓN SATÉLITE/RTTY
288	FALLO EN LA OPERACIÓN FAX
289	MODEM NO ES RECONOCIDO POR EL SISTEMA
28A	FALLO EN INDICADOR DE CARGA DE LLAMADA
28B	FALLO FUNCIONAMIENTO MANOS LIBRES
28C	APARATO BLOQUEADO
28X	OTRO PROBLEMA DE LA RECEPCIÓN ESPECIAL

3 IMAGEN

Código	Descripción
310	**NO HAY IMAGEN**
311	NO HAY IMAGEN EN EL MODO EE
312	NO HAY IMAGEN EN LA REPRODUCCIÓN
313	NO HAY IMAGEN EN EL VISOR
314	NO HAY IMAGEN/SOLO TRAMA
315	PANTALLA NEGRA
316	SÓLO LÍNEA HORIZONTAL
317	SÓLO LÍNEA VERTICAL
318	NO HAY IMAGEN EN EL LCD
319	NO HAY INDICACIÓN DE 2º MONITOR (U OTRO)
31X	OTRO PROBLEMA DE NO HAY IMAGEN
320	**PROBLEMA DEL NIVEL DE IMAGEN**
321	IMAGEN DEMASIADO OBSCURA
322	IMAGEN DEMASIADO CLARA
323	CONTRASTE DÉBIL
324	CONTRASTE ALTO
325	SATURACIÓN DEL NIVEL DEL BLANCO O DEL NEGRO
326	SOMBRA EN LA IMAGEN
327	SOLO PARTE DE LA IMAGEN
32X	OTRO PROBLEMA DEL NIVEL DE IMAGEN
330	**PROBLEMA DE LA CALIDAD DE IMAGEN**
331	RESOLUCIÓN DÉBIL DE LA IMAGEN
332	ENFOQUE ERRÓNEO
333	OSCILACIÓN TRANSITORIA EN LA IMAGEN
334	BORROSIDAD/RETARDO
335	FALLO DE LINEALIDAD O GEOMETRÍA
336	DIMENSIÓN ERRÓNEA
337	CENTRADO ERRÓNEO DE LA IMAGEN
338	IMAGEN INCLINADA
339	INCORRECTO TAMAÑO V
33A	INCORRECTO TAMAÑO H
33X	OTRO PROBLEMA DE LA CALIDAD DE IMAGEN
340	**IMAGEN RUIDOSA**
341	NIEVE EN LA IMAGEN
342	RUIDO DE PUNTOS/PÉRDIDAS EN LA IMAGEN
343	BARRAS DE RUIDO EN LA IMAGEN
344	LÍNEAS DE BORRADO EN LA IMAGEN
345	BATIDO EN LA IMAGEN
346	HALOS EN LA IMAGEN
347	RUIDO DE CONMUTACIÓN DE CABEZAS EN LA IMAGEN
348	RUIDO DE SOBREMODULACIÓN
349	MOIRÉ
34A	RUIDO EN MOSAICO
34B	IMAGEN DIFICULTOSA
34X	OTRO PROBLEMA DE IMAGEN RUIDOSA
350	**IMAGEN INESTABLE**
351	PROBLEMA DE SINCRONIZACIÓN
352	BOMBEO DE LA IMAGEN
353	INESTABILIDAD/JITTER DE LA IMAGEN
354	SACUDIDA DE LA IMAGEN (HORIZONTAL O VERTICAL)
355	PARPADEO DE LA IMAGEN
356	CENTELLEO DE LA IMAGEN
357	ATENUACIÓN CÍCLICA DE LA IMAGEN
358	INESTABILIDAD EN LA IMAGEN EN ARRANQUE
359	DISTORSIÓN VCR/ERROR DESPLAZAMIENTO-H
35A	IMAGEN PARADA
35B	SALTO/REPETICIÓN DE IMAGEN
35X	OTRO PROBLEMA DE IMAGEN INESTABLE
360	**MALA GRABACIÓN DE IMAGEN**
361	NO HAY GRABACIÓN DE IMAGEN
362	NO HAY PROTECCIÓN CONTRA BORRADO DE VIDEO
363	NO HAY BORRADO DE LA GRABACIÓN DE VIDEO ANTERIOR
364	BORRADO ACCIDENTAL DE LA IMAGEN
365	NO HAY GRABACIÓN DE CÁMARA
366	GRABACIÓN DE UN SOLO CAMPO
367	GRABA SÓLO UNAS POCAS IMÁGENES
36X	OTRO PROBLEMA DE MALA GRABACIÓN DE IMAGEN
370	**MALA FUNCIÓN ESPECIAL DE IMAGEN**
371	PROBLEMA DE EDICIÓN
372	FALLO DE DESVANECIMIENTO/MEZCLA
373	FALLO DE CONMUTACIÓN NEGATIVA/POSITIVA
374	FALLO DE SOBREIMPOSICIÓN/EFECTOS
375	FALLO DE LA IMAGEN DIGITAL/P-IN-P
376	FALLO EN LA TRANSMISIÓN DE IMAGEN
377	FALLO EN LA FUNCIÓN DE OBTURADOR
378	FALLO EN LA FUNCIÓN DE GENLOCK
379	FALLO EN LA FUNCIÓN DE PARPADEO/STROBOSCOPIO
37A	FALLO EN IMAGEN DIGITAL/FUNCIÓN DE ZOOM
37B	FALLO EN LA FUNCIÓN DE EDICIÓN AUTOMÁTICA
37C	FALLO EN LA FUNCIÓN DEL ESTABILIZADOR DE IMAGEN
37D	FALLO EN LA FUNCIÓN DE CAPTACIÓN DE IMAGEN
37E	FALLO EN LA FUNCIÓN DE SUBTITULADO
37F	FALLO EN LA REPRODUCCIÓN A BAJA VELOCIDAD
37G	FALLO EN CONMUTACIÓN VIEW/MULTI-ANGLE
37H	FALLO EN CONMUTACIÓN RATIO DE ASPECTO
37J	PROBLEMA EN EL ÍNDICE DE PANTALLA O EN EL SEÑALADOR
37K	SIN BORRADO DE PANTALLA
37X	OTRO PROBLEMA DE MALA FUNCIÓN ESPECIAL DE IMAGEN
380	**PROBLEMA DE VISUALIZACIÓN/TUBO DE IMAGEN**
381	QUEMADO EN VISUALIZACIÓN/TUBO DE IMAGEN
382	RASGUÑO EN VISUALIZACIÓN/TUBO DE IMAGEN
383	POLVO EN VISUALIZACIÓN/TUBO DE IMAGEN
384	FALTA PUNTO FOSFORESCENTE/PIXEL EN VISUALIZACIÓN/TUBO DE IMAGEN
385	PUNTO(S) BRILLANTE(S) EN FÓSFORO/PIXEL
386	LÍNEAS TRANSVERSALES
387	DEFECTOS DE PIXELS FUERA DE ESPECIFICACIONES
388	FONDO BORROSO
38X	OTRO PROBLEMA DE VISUALIZACIÓN/TUBO DE IMAGEN

4 COLOR

Código	Descripción
410	**NO HAY COLOR**
411	NO HAY COLOR EN EL MODO EE
412	NO HAY COLOR EN LA REPRODUCCIÓN
413	NO HAY COLOR EN EL VISOR
414	NO HAY COLOR EN PARTE DE LA IMAGEN
41X	OTRO PROBLEMA DE NO HAY COLOR
420	**PROBLEMA DEL NIVEL DE COLOR**
421	COLOR DÉBIL
422	COLOR EXCESIVO/SATURADO
42X	OTRO PROBLEMA DEL NIVEL DE COLOR
430	**PROBLEMA DE LA CALIDAD DE COLOR**
431	PÉRDIDA DE UNO O DOS COLORES
432	FALLO DEL BALANCE DE BLANCO
433	PROBLEMA DEL MATIZ
434	ERROR DE PUREZA
435	ERROR DE PUREZA/BLANCO UNIFORME
436	ERROR DE CONVERGENCIA
437	REGISTRO DE COLOR ERRÓNEO
438	MOARÉ EN LA IMAGEN/PATRÓN DE ARCO IRIS
439	DESPLAZAMIENTO DEL COLOR
43X	OTRO PROBLEMA DE LA CALIDAD DE COLOR
440	**COLOR RUIDOSO**
441	COLOR RUIDOSO EN BLANCO Y NEGRO
442	RAYAS DE COLOR
443	BARRAS DE COLOR EN PANTALLA
44X	OTRO PROBLEMA DE COLOR RUIDOSO
450	**COLOR INESTABLE**
451	CENTELLEO DE COLOR
452	CAMBIO DE MATIZ CONSTANTE
453	PARPADEO DE COLOR
454	NO HAY ENGANCHE DE COLOR
45X	OTRO PROBLEMA DE COLOR INESTABLE
460	**MALA GRABACIÓN DE COLOR**
461	NO HAY GRABACIÓN DE COLOR/GRABACIÓN SIN COLOR
462	GRABACIÓN DE COLOR CON RUIDO
46X	OTRO PROBLEMA DE MALA GRABACIÓN DE COLOR
470	**MALA FUNCIÓN ESPECIAL DE COLOR**
471	FALLO EN EL BALANCE AUTOMÁTICO DEL BLANCO
472	FALLO EN LOS EFECTOS DE COLOR
47X	OTRO PROBLEMA DE MALA FUNCIÓN ESPECIAL DE COLOR
480	

5 SONIDO

Código	Descripción
510	**NO HAY SONIDO**
511	NO HAY SONIDO EN EL MODO EE
512	NO HAY REPRODUCCIÓN DE LOS MENSAJES TELEFÓNICOS
513	NO HAY REPRODUCCIÓN DE LOS MENSAJES RECIBIDOS
514	NO HAY REPRODUCCIÓN DE SONIDO
515	NO HAY SONIDO EN EL MICROTELÉFONO
516	NO HAY SONIDO EN EL ALTAVOZ
517	NO HAY SONIDO EN EL AURICULAR
518	NO HAY SONIDO EN EL MICRÓFONO
519	NO HAY SONIDO EN LA SALIDA DIGITAL
51X	OTRO PROBLEMA DE NO HAY SONIDO
520	**PROBLEMA DEL NIVEL DE SONIDO**
521	NIVEL DÉBIL DEL SONIDO
522	NIVEL EXCESIVO DEL SONIDO
523	PROBLEMA DE BALANCE
524	PROBLEMA DE DESVANENCIMIENTO
525	PERMANENCIA DEL NIVEL DE AUDIO/NO HAY MUTING
52X	OTRO PROBLEMA DEL NIVEL DE SONIDO
530	**PROBLEMA DE LA CALIDAD DE SONIDO**
531	RESPUESTA DE FRECUENCIA DÉBIL
532	DISTORSIÓN DEL SONIDO
533	NO HAY AGUDOS
534	NO HAY GRAVES
535	DÉBIL SONIDO EN EL AURICULAR
53X	OTRO PROBLEMA DE LA CALIDAD DE SONIDO
540	**SONIDO RUIDOSO**
541	ZUMBIDO
542	SILBIDO
543	DIAFONÍA
544	ESTÁTICO/'POP'/CHASQUIDO
545	ZUMBIDO
546	RUIDO DE POTENCIÓMETRO
547	RUIDO DE ENCENDIDO
548	RUIDO SILBANTE/MULTIPISTA
549	RUIDO EN DATOS DIGITALES
54X	OTRO PROBLEMA DE SONIDO RUIDOSO
550	**SONIDO INESTABLE**
551	SALTO O REPETICIÓN DEL SONIDO
552	BOMBEO O FLUCTUACIÓN DEL SONIDO
553	INTERRUPCIÓN DEL SONIDO
554	MUTING CÍCLICO DEL SONIDO
555	LLORO Y ULULEO
556	REALIMENTACIÓN ACÚSTICA
557	ECO EN SONIDO
55X	OTRO PROBLEMA DE SONIDO INESTABLE
560	**MALA GRABACIÓN DEL SONIDO**
561	NO HAY GRABACIÓN DEL SONIDO
562	NO HAY PREVENCIÓN CONTRA BORRADO DEL SONIDO
563	NO HAY BORRADO DE LA GRABACIÓN DE AUDIO ANTERIOR
564	BORRADO ACCIDENTAL DEL SONIDO
565	NO HAY GRABACIÓN DEL MENSAJE
566	GRABACIÓN DE SONIDO DISTORSIONADA
56X	OTRO PROBLEMA DE MALA GRABACIÓN DEL SONIDO
570	**MALA FUNCIÓN ESPECIAL DE AUDIO**
571	FALLO EN LA OPERACIÓN DE DESVANECIMIENTO
572	FALLO EN LA OPERACIÓN DE ECO
573	FALLO EN LA OPERACIÓN DE MEZCLA
574	FALLO EN LA OPERACIÓN DE MODO DE REPETICIÓN
575	FALLO EN LA OPERACIÓN DE PROCESADO DEL SONIDO
576	FALLO EN LA OPERACIÓN DE GRABACIÓN SINCRONIZADA
577	FALLO EN LA OPERACIÓN DE DBB/DOL
578	FALLO EN LA OPERACIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL RUIDO
579	FALLO EN LA FUNCIÓN DE DOBLAJE DE SONIDO
57A	FALLO EN EL TÍTULO DEL PROGRAMA
57B	FALLO EN CONTROL DEL MICRÓFONO
57C	FALLO EN CONTROL DE VELOCIDAD
57X	OTRO PROBLEMA DE MALA FUNCIÓN ESPECIAL DE AUDIO
580	**PROBLEMA DE LA OPERACIÓN ESTEREO/MULTI**
581	NO HAY ESTEREO
582	MALA SEPARACIÓN DE CANALES
583	DIFERENCIA DE FASE ENTRE CANALES
584	PROBLEMA CON EL MODO SURROUND
585	PROBLEMA CON EL MODO PCM
58X	OTRO PROBLEMA DE LA OPERACIÓN ESTEREO/MULTI

6 MECÁNICA

Código	Descripción
610	**NO HAY FUNCIONAMIENTO MECÁNICO**
611	NO HAY GIRO DEL DISCO/MOTOR
612	NO HAY FWD
613	NO HAY REVERSE
614	NO HAY FF O REW
615	NO HAY CARGA
616	NO HAY EXPULSIÓN O DESCARGA
617	NO HAY PARO AUTOMÁTICO
618	NO HAY MOVIMIENTO DEL BRAZO
619	NO HAY EXPULSIÓN DEL DISCO
61A	CARGA/DESCARGA DEL CARGADOR O MÓDULO
61B	NO FUNCIONA INTERRUPTOR/CONTROL
61X	OTRO PROBLEMA DE NO HAY FUNCIONAMIENTO MECÁNICO
620	**OPERACIÓN MECÁNICA IRREGULAR**
621	ROTACIÓN IRREGULAR
622	FWD IRREGULAR
623	REVERSE IRREGULAR
624	FF O REW IRREGULAR
625	CARGA IRREGULAR DEL SISTEMA
626	EXPULSIÓN O DESCARGA IRREGULAR
627	PARO AUTOMÁTICO IRREGULAR
628	MOVIMIENTO IRREGULAR DEL BRAZO
629	EXPULSIÓN IRREGULAR DEL DISCO
62A	CAMBIO IRREGULAR DE LA DIRECCIÓN
62B	FALLO EN LA OPERACIÓN DE CAMBIO DE DISCO
62X	OTRO PROBLEMA DE OPERACIÓN MECÁNICA IRREGULAR
630	**PROBLEMA DE VELOCIDAD**
631	DEMASIADO RÁPIDO
632	DEMASIADO LENTO
633	VELOCIDAD INAJUSTABLE
63X	OTRO PROBLEMA DE VELOCIDAD
640	**RUIDO MECÁNICO**
641	RUIDO DE ROTACIÓN/TAMBOR
642	RUIDO DE MOTOR
643	RUIDO DE VIENTO/AIRE
644	CHILLIDO
645	RUIDO DE VENTILADOR
646	ROZAMIENTO DE DISCO
647	RUIDO DE CARGA DE CINTA
648	RUIDO DE ENGRANAJE
649	RUIDO DE CONMUTACIÓN O DE CONTROL
64A	RECHINAR
64B	RETUMBAR
64C	RUIDO VIBRANTE
64X	OTRO PROBLEMA DE RUIDO MECÁNICO
650	**INESTABILIDAD MECÁNICA**
651	PIES DESIGUALES
652	BISAGRA DEFECTUOSA
653	VIBRA/SALTA
654	PARTES FLOJAS
655	VOLANTE(S) DETERIORADO(S)
65X	OTRO PROBLEMA DE INESTABILIDAD MECÁNICA
660	**DAÑO AL SISTEMA**
661	CINTA DAÑADA
662	DISCO DAÑADO
663	CINTA DEVORADA/ARRUGADA
664	CINTA ENREDADA/CORTADA
665	CINTA RIZADA
666	CINTA FLOJA
667	CINTA ADHERIDA/PEGADA
66X	OTRO PROBLEMA DE DAÑO DEL SOFTWARE
670	**PROBLEMA DE LA OPERACIÓN MECÁNICA**
671	FALLO DE LA OPERACIÓN DE ARRANQUE/PARADA
672	FALLO DE LA OPERACIÓN DE PAUSA
673	FALLO EN LA BÚSQUEDA AUTOMÁTICA DEL PROGRAMA
674	FALLO DEL MODO CUE/REVIEW
675	FALLO DE LA OPERACIÓN DE MOVIMIENTO LENTO
676	FALLO DEL MODO DE EXPLORACIÓN RÁPIDA
677	FALLO DEL A FUNCIÓN DE COPIADO A ALTA VELOCIDAD
678	FALLO DE LA OPERACIÓN DE MODO REPETICIÓN
679	FALLO DEL MODO REC REVIEW
67A	FALLO FUNCIÓN AMS
67B	MAL FUNCIONAMIENTO DEL AUTO-REVERSE
67C	FALLO EN LA DETECCIÓN DEL FIN DE CINTA
67D	FALLO EN LA CONMUTACIÓN DE LA CARA DEL DISCO (SELECCIÓNA A-B)
67X	OTRO PROBLEMA DE LA OPERACIÓN MECÁNICA
680	**PROBLEMA DE OBJETIVO**
681	PROBLEMA DE ENFOQUE
682	PROBLEMA DE ZOOM
683	PROBLEMA DE IRIS
684	PROBLEMA DE MACRO
68X	OTRO PROBLEMA DE OBJETIVO

7 PROCESADO DE DATOS

Código	Descripción
710	**NO HAY PROCESADO DE DATOS**
711	NO HAY PANTALLA INICIAL
712	NO HAY REINICIACIÓN/RESET DEL SISTEMA
713	NO HAY ARRANQUE DEL SISTEMA
714	MODULA ENCHUFABLE/PERIFÉRICO NO FUNCIONA
715	TECLADO NO FUNCIONA
716	NO FUNCIONA DESDE OTRA ENTRADA/SALIDA
717	NO ALMACENA DATOS
718	NO HAY COMUNICACIÓN DE DATOS
719	MENSAJE ERRÓNEO DEL INDICADOR
71A	ERROR ARRANQUE HDD
71B	ERROR ARRANQUE FDD
71X	OTRO PROBLEMA DE NO HAY PROCESADO DE DATOS
720	**PROCESADO DE DATOS ERRÓNEO**
721	DATOS ERRÓNEOS
722	RESET DE SISTEMA DURANTE FUNCIONAMIENTO
723	INTERRUPCIÓN DEL SISTEMA/CAÍDA/BLOQUEO
724	ERROR DEL MÓDULO ENCHUFABLE
725	FUNCIONAMIENTO ERRÓNEO DEL TECLADO
726	FUNCIONAMIENTO ERRÓNEO DESDE OTRA ENTRADA/SALIDA
727	ALMACENAMIENTO ERRÓNEO DE DATOS
728	COMUNICACIÓN DE DATOS ERRÓNEA
729	ERROR DE MEMORIA
72A	'NECESITA ''SETUP'' EN EL ARRANQUE'
72X	OTRO PROBLEMA DE PROCESADO DE DATOS ERRÓNEO
730	**PROBLEMA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS**
731	CARACTERES ERRÓNEOS
732	FALTAN CARACTERES EN EL DISPLAY
733	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS DEFECTUOSA
734	FALLO DE CONMUTACIÓN MODO CARACTERES/GRÁFICAS
735	FALLO DEL CURSOR/PROMPT
736	COLOR ERRÓNEO EN EL DISPLAY
737	NO HAY PAGINACIÓN/SCROLL
73X	OTRO PROBLEMA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS
740	**DISPOSITIVO INDICADOR/TECLAS DE CONTACTO**
741	NO FUNCIONA MOUSE/TRACKBALL/JOYSTICK
742	TECLA BLOQUEADA
743	DISPOSITIVO INDICADOR BLOQUEADO
744	TECLA(S) PEGADA(S)
745	TECLA(S) NO OPERATIVA(S)
746	DISPOSITIVO INDICADOR NO SIGUE CORRECTAMENTE
747	DISPOSITIVO INDICADOR VIBRA
748	NO FUNCIONA CONMUTACIÓN DEL BOTÓN DERECHO O IZQUIERDO
749	PISTA DE SEGUIMIENTO DETERIORADA
74A	TECLA(S) DE CONTACTO DETERIORADA(S)
74X	OTRO PROBLEMA DE TECLA/DISPOSITIVO INDICADOR
750	**PROBLEMA PERIFÉRICO (NO ALMACENAJE)**
751	PERIFÉRICO NO ARRANCA
752	FALLO DE LA COMUNICACIÓN CON EL PERIFÉRICO
753	FALLO PERIFÉRICOS INTERNOS
754	FALLO PERIFÉRICOS EXTERNOS
755	ERROR TARJETA DE RED
756	FALLO EN AUTO PRUEBA EL PERIFÉRICO
75X	OTRO PROBLEMA PERIFÉRICO
760	**PROBLEMA DE ALMACENAJE DE DATOS**
761	PROBLEMA DE FORMATEADO
762	PÉRDIDA DE DATOS ALMACENADOS
763	FALLO EN LA MEMORIA DE CUADRO
764	ERRORES DE LECTURA/ESCRITURA
765	PROBLEMA DE DISPOSITIVO ÓPTICO O HARD
766	'PROBLEMA DE CONTROL DEL ''FLOPPY'''
767	PROBLEMA DE CONTROL CD/DVD-ROM
768	PROBLEMA DE CINTA
769	NO SE MONTARÁ LA EXCITACIÓN/NO SE PUEDE ACCEDER A LA EXCITACIÓN
76A	PROBLEMA DE INTERCAMBIO DE DISCOS
76B	FUNCIONAMIENTO LECTURA/ESCRITURA MUY LENTO
76X	OTRO PROBLEMA DE LECTURA/ESCRITURA DE DATOS
770	**MAL PROCESADO ESPECIAL DE DATOS**
771	FALLO DE AUTO-DIAGNÓSTICO
772	FALLO DE PROCESADO DE TEXTO
773	FALLO DE EDICIÓN GRÁFICA
774	EL PROGRAMA NO PUEDE INSTALARSE
775	NO PUEDE ARRANCARSE EL PROGRAMA PRECARGADO
776	NO PUEDE ARRANCARSE NINGÚN PROGRAMA PRECARGADO
777	ALARMA DE VIRUS
77X	OTRO PROBLEMA DE MAL PROCESADO ESPECIAL DE DATOS
780	**PROBLEMA DE INTERFACE**
781	PROBLEMA DE INTERFACE USB
782	PROBLEMA DE INTERFACE PARALELO
783	PROBLEMA DE INTERFACE SCSI
784	PROBLEMA DE INTERFACE SERIE
785	INCOMPATIBLE CON OTROS SISTEMAS
786	PROBLEMA DE INTERFACE AUDIO/VÍDEO
787	PROBLEMA INTERFACE i.LINK/FIREWIRE/IEEE1394
78X	OTRO PROBLEMA DE INTERFACE

8 IMPRESIÓN/COPIADO/ESCANEADO

Código	Descripción
810	**NO HAY OPERACIÓN DE IMPRESIÓN/COPIA/ESCANEO**
811	NO HAY IMPRESIÓN
812	NO HAY COMUNICACIÓN CON LA IMPRESORA
813	NO HAY CARGA DE PAPEL
814	NO HAY ALIMENTACIÓN DE PAPEL
815	NO QUEDA FIJADA LA IMAGEN
816	NO HAY ALIMENTACIÓN DE DOCUMENTO
817	NO TRABAJA EL ESCANER
81X	OTRO PROBLEMA DE 'NO HAY OPERACIÓN DE IMPRESIÓN/COPIA/ ESCANEO'
820	**FUNCIÓN ERRÓNEA DE IMPRESIÓN/COPIA/ESCANEO**
821	IMAGEN INVERTIDA (NEGATIVO/POSITIVO)
822	ALIMENTACIÓN ERRÓNEA DEL PAPEL
823	CONMUTACIÓN DEL MODO DE IMPRESIÓN ERRÓNEO
824	COPIA DEMASIADO OSCURA
825	COPIA DEMASIADO CLARA
826	COPIA NEGRA
827	COPIA BLANCA
828	NIVELES DE COLOR POBRES
829	ALIMENTACIÓN IRREGULAR DE DOCUMENTO
82A	FALLA FUNCIÓN DE CORRECCIÓN
82B	POBRE CALIDAD DE EXPLORACIÓN
82X	OTRO PROBLEMA DE IMPRESIÓN/COPIA/ESCANEO
830	**MALA CALIDAD DE IMPRESIÓN**
831	POSICIONAMIENTO ERRÓNEO DE LA IMPRESIÓN
832	BAJO CONTRASTE DE LA IMPRESIÓN
833	EXCESIVO CONTRASTE DE LA IMPRESIÓN
834	IMPRESIÓN BORROSA
835	IMPRESIÓN VAGA
836	FALTAN PUNTOS EN LA IMPRESIÓN
837	COLOR A RAYAS
838	NO COLOUR IN PART OF PICTURESIN COLOR EN PARTE DE LA IMAGEN
839	INCOMPLETA IMPRESIÓN IMAGEN/COPIA
83A	FALTA DE AJUSTE
83X	OTRO PROBLEMA DE MALA CALIDAD DE IMPRESIÓN
840	**IMPRESIÓN RUIDOSA**
841	LÍNEAS DE RUIDO
842	IMPRESIÓN SUCIA
843	OLOR DESAGRADABLE (OZONO)
844	TIRAS EN DIRECCIÓN DE LA ALIMENTACIÓN/ LÍNEAS NEGRAS
845	TIRAS EN DIRECCIÓN DE LA ALIMENTACIÓN/ LÍNEAS BLANCAS
846	TIRAS ATRAVESADAS EN DIRECCIÓN DE ALIMENTACIÓN/LÍNEAS NEGRAS
847	TIRAS ATRAVESADAS EN DIRECCIÓN DE ALIMENTACIÓN/LÍNEAS BLANCAS
84X	OTRO PROBLEMA DE IMPRESIÓN RUIDOSA
850	**FUNCIÓN INESTABLE EN LA IMPRESIÓN**
851	CARGA INESTABLE DEL PAPEL
852	CARGA INESTABLE DE PAPEL MÚLTIPLE
853	MALA ALINEACIÓN DE CARACTERES
85X	OTRO PROBLEMA DE FUNCIÓN INESTABLE EN LA IMPRESIÓN
860	**PROBLEMA DE CINTA/PAPEL**
861	CINTA CORTADA
862	ATASCO DE CINTA
863	CINTA DESCARRILADA
864	PAPEL ADHERIDO AL MECANISMO
865	PAPEL BLOQUEADO
866	SALTOS DE DOCUMENTO
867	MENSAJES DE ERRORES FALTA DE TINTA/TONER
86X	OTRO PROBLEMA DE CINTA/PAPEL
870	
880	**MALA FUNCIÓN DE PÓLIZAS/CARACTERES**
881	CARACTERES O IMAGEN INCORRECTOS
882	TAMAÑO ERRÓNEO DE CARACTERES
883	MALA CARGA DE LAS PÓLIZAS DE CARACTERES
88X	OTRO PROBLEMA DE MALA FUNCIÓN DE PÓLIZAS/CARACTERES

(*1)

CUIDADO

'LOS CÓDIGOS EXTENDIDOS ''X'' (*-**X) PUEDEN SOLAMENTE UTILIZARSE PARA INDICAR QUE UNA DESCRIPCIÓN APROPIADA DEL SÍNTOMA FALTA EN EL GRUPO'

EACEM - CÓDIGOS DE SECCIÓN

COMÚN	
ANT	SECCIÓN DE LA ANTENA
APR	PROCESADO DE SEÑALES (ANALÓGICO)
BCH	CARGA DE BATERÍA
CLK	SECCIÓN DE RELOJ
CPA	PROCESADO DE COLOR ANALÓGICO
CTR	PANEL DE CONTROL
DPR	PROCESADO DE SEÑALES (DIGITAL)
ERA	CIRCUITO DE BORRADO
FLX	PLACA FLEXIBLE
HFS	SECCIÓN DE ALTA FRECUENCIA
IDS	SECCIÓN DEL DISPLAY DE INFORMACIÓN
IFC	CIRCUITO FI
ILN	SECCIÓN i.LINK (IEEE1394)
INP	SECCIÓN DE ENTRADA DE SEÑALES
IRD	SECCIÓN INFRA-ROJOS (IRDA)
MEM	SECCIÓN DE MEMORIA
OUT	SECCIÓN DE SALIDA DE SEÑALES
PRG	SECCIÓN DE PROGRAMACIÓN
PRT	CIRCUITO DE PROTECCIÓN
PSU	ALIMENTACIÓN
PWA	SECCIÓN DEL AMP DE POTENCIA
REM	SECCIÓN DEL CONTROL REMOTO
RFU	AMPLIFICADOR/UNIDAD RF
SFT	SOFTWARE (CINTA/DISCO/ETC.)
SNS	UNIDAD DE DETECCIÓN
SVO	SECCIÓN DE SERVO
SYS	SECCIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL
TUN	SECCIÓN DE SINTONIZACIÓN
TXT	PROCESADO DE TEXTOS

SONIDO	
APA	PROCESADO DE AUDIO ANALÓGICO
APD	PROCESADO DE AUDIO DIGITAL
CDC	SECCIÓN CAMBIADOR CD
CDS	SECCIÓN CD
MDC	SECCIÓN CAMBIADOR MD
MDS	SECCIÓN MINIDISC
MIC	SECCIÓN DE MICRÓFONO
PUD	DISPOSITIVO CAPTADOR
SHD	CABEZAS FIJAS
SPK	ALTAVOZ

IMAGEN	
CAM	CIRCUITO CÁMARA
CPD	PROCESADO DE COLOR DIGITAL
CRT	TUBO DE IMAGEN
DFL	CIRCUITO DE DEFLEXIÓN
DVD	SECCIÓN DVD
FPK	CONJUNTO DE ENFOQUE
IMG	UNIDAD DE VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES

IMAGEN	
LCD	SECCIÓN LCD
LMP	SECCIÓN FLASH/LÁMPARA
VPA	PROCESADO DE VIDEO ANALÓGICO
VPD	PROCESADO DE VIDEO DIGITAL
VWF	VISOR

PC	
FDD	EXCITADOR DEL FLOPPY DISC
FMW	PROGRAMACIÓN FIJA
HDD	EXCITADOR DEL DISCO DURO
ISA	SECCIÓN ISA
JST	JOYSTICK
KBD	TECLADO
MDM	SECCIÓN MODEM
NIF	RED DE INTERCONEXIÓN
PAR	PUERTA PARALELO
PCC	TARJETA PC
PCI	SECCIÓN PCI
SCS	PUERTA SCSI
SER	PUERTA SERIE
USB	PUERTA USB

MECÁNICO	
ARM	MECANISMO DEL BRAZO
BZL	BEZEL (MUEBLE FRONTAL)
CBT	MUEBLE
CHA	CHASIS
DDM	SECCIÓN DE ACCIONAMIENTO DEL DISCO
EXC	CONECTOR EXTERNO
HCM	MECANISMO DE SOPORTE DE LA CABEZA
HOL	SOPORTE DE CASSETTE
INC	CONECTOR INTERNO
LDG	MECANISMO DE CARGA
LNM	MECANISMO DE LENTE
PFM	MECANISMO DE ALIMENTACIÓN DEL PAPEL
PIN	RODILLO/PALANCA DE APRIETE
PRI	BLOQUE DE IMPRESOR
RFM	MECANISMO DE ALIMENTACIÓN DE LA CINTA
RHD	CABEZAS ROTATIVAS
SLD	MECANISMO DE SEGUIMIENTO
SRS	SECCIÓN DEL CARRETE DE SUMINISTRO
STA	BLOQUE ESTÁTICO
TDM	MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DE LA CINTA
THR	MECANISMO DE ENHEBRADO
TNR	REGULADOR DE LA TENSIÓN DE LA CINTA
TPT	CAMINO DE LA CINTA
TRS	SECCIÓN DEL CARRETE DE RECOGIDA
WIR	CABLE
XXX	PIEZAS ESTÉTICAS

EJEMPLO:

BANDEROLA	CÓDIGO DE SÍNTOMA	CÓDIGO DE REPUESTO	NÚMERO DE REFERENCIA	SECCIÓN	PLACA	CÓDIGO DE DEFECTO	CÓDIGO DE REPARACIÓN	CANTIDAD
1	1 4 1 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	R 1 2 3	T D M	Y A 2 2 . . .	C 1	Z 1	. .
.	1 3 4 6 4 1	1 3 4 5 6 7 8 9 X X X X X X X X X X	1 1 1					. .

BANDEROLA: INDICA LA ÚNICA Y PRINCIPAL COMBINACIÓN SÍNTOMA/COMPONENTE POR '1'

CÓDIGOS DE LOS DEFECTOS

MECÁNICO	
A	GASTADO (O DEFECTO MECÁNICO EN GENERAL)
A1	ERROR DE FUNCIONAMIENTO
B	ENSUCIADO/MANCHADO
C	DESAJUSTADO MECÁNICAMENTE
D	CORTADO/DEFECTUOSO
E	DESFORMADO
F	ENGANCHADO/BLOQUEADO
G	RAYADO/ABOLLADO/BORDES CORTANTES
H	HENDIDURA/PELADO/CORROIDO/FUNDIDO
I	SEPARADO/SUELTO/RAYADO
J	INESTABILIDAD
K	PÉRDIDA (MECÁNICA)
L	SECO (SIN LUBRIFICANTE)
M	CUERPO EXTRAÑO

ELÉCTRICO	
N	COMPONENTE ELÉCTRICO/MÓDULO DEFECTUOSO
O	QUEMADO/FORMACIÓN DE ARCO/PIXELS QUE FALTAN
P	MAL AJUSTADO ELÉCTRICAMENTE/MAL AJUSTADO
Q	CORTOCIRCUITO
R	CIRCUITO ABIERTO
S	FUGA (ELÉCTRICA)
T	MAL CONTACTO/SOLDADURA
T1	MALA CONEXIÓN A TIERRA
U	CIRCUITO ABIERTO
V	PLACA HENDIDA
W	SOLDADURA SECA O QUE FALTA
X	SOLDADURA EN PUENTE
Y	MÓDULO/COMPONENTE EQUIVOCADO
Z	MÓDULO/COMPONENTE PERDIDO
1	PROBLEMA DE SOFTWARE
11	PÉRDIDA DE DATO DESDE LA MEMORIA
12	FALLO EN AJUSTE/INSTALACIÓN DE PROGRAMA
13	SOFTWARE DEFECTUOSO O INCOMPLETO
14	PROBLEMA DE AJUSTE DEL SOFTWARE
15	NO IDENTIFICA/VERIFICA EL PRODUCTO O EL USUARIO
2	AGOTADO/EMISIÓN DEBIL
3	NO SE ENCUENTRA PROBLEMA (APARATO DENTRO DE ESPEC.)
4	NO SE ENCUENTRA PROBLEMA - EQUIVOCACIÓN DEL USUARIO
5	NO SE ENCUENTRA PROBLEMA - CONDICIONES LOCALES
51	FALLO EN LA TENSIÓN PRINCIPAL
6	IMPOSIBLE DIAGNOTICAR FALLO
7	INCORRECTAMENTE CABLEADO/MONTADO
81	CONEXIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO
9	MAL USO POR EL USUARIO
93	MODIFICACIÓN NO AUTORIZADA

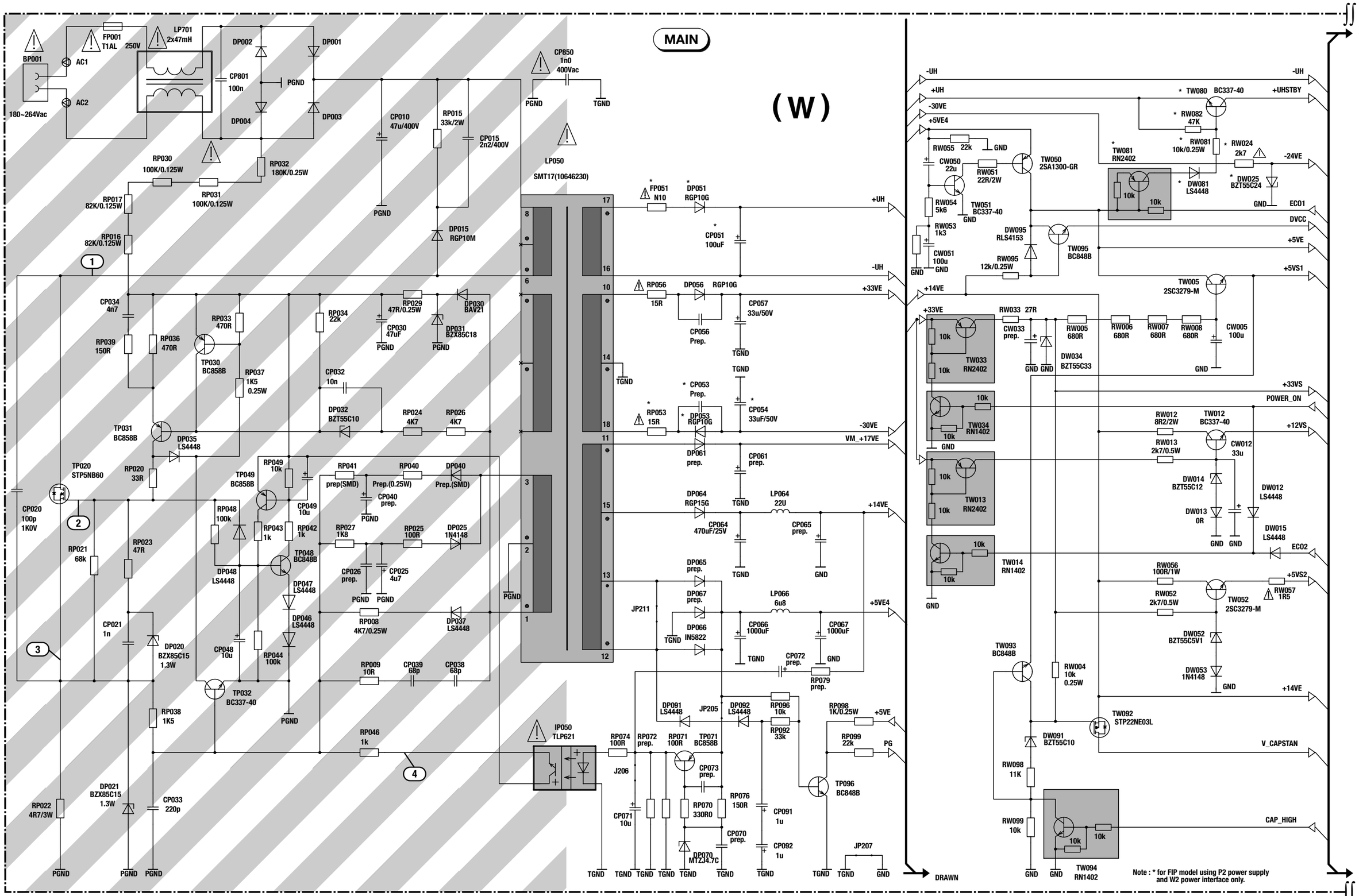
CÓDIGOS DE REPARACIÓN

A	SUBSTITUCIÓN
B	AJUSTE MECÁNICO
C	AJUSTE ELÉCTRICO
D	RESOLDADURA
D1	REPARACIÓN/RECOLOCAR EN SU SITIO (CONECTOR/TUBO/…)
E	LIMPIEZA
F	ENGRASE
G	COMPONENTES ELÉCTRICOS REPARADOS
H	COMPONENTES MECÁNICOS REPARADOS
I	MODIFICACIÓN SOLICITADA POR EL FABRICANTE
J	DESMONTADO
K	AÑADIDO
L	COMPROBACIÓN FUNCIONAL
M	MEDICIÓN DE ESPECIFICACIÓN
N	MANTENIMIENTO
O	REPULIR
P	SUBSTITUCIÓN PREVENTIVA DE COMPONENTES
Q	ACCIÓN PREVENTIVA SIN SUBSTITUCIÓN DE COMPONENTES
U	EXPLICACIÓN AÑADIDA
V	PRESUPUESTO RECHAZADO
W	PRESUPUESTO CON COMPONENTES
X	PRESUPUESTO SIN COMPONENTES
Y	VUELTO AL CLIENTE SIN REPARACIÓN
Z	CAMBIO DEL APARATO
Z1	CAMBIO DE PRODUCTO (REPARACIÓN MUY CARA)
Z2	CAMBIO DE PRODUCTO (MUCHAS VISITAS/REPARACIONES)
Z3	CAMBIO DE PRODUCTO (REPUESTO NO OBTENIBLE)
Z4	CAMBIO DE PRODUCTO (IMPOSIBLE DE REPARAR)
Z5	CAMBIO DE PRODUCTO (SOLICITADO AL DETALLISTA)
Z6	CAMBIO DE PRODUCTO (SOLICITADO POR EL FABRICANTE)
1	CORRECCIÓN DEL SOFTWARE/REAJUSTE
2	ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE
3	PRODUCTO ACTUALIZADO (SOBRE PEDIDO)

REV 03 - 2000/02
9-948-441-25

POWER SUPPLY INTERFACE - INTERFACE ALIMENTATION - NETZTEIL - ALIMENTAZIONE - INTERFAZ ALIMENTACIÓN

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



Part of board connected to mains supply.
Partie du châssis relié au secteur.
Primärseite des Netzteils.
Parte del telaio collegato alla rete.
Parte del chassis conecta a la red.

Note :
During measurements in the power supply unit
- Use the primary power unit ground (PGND ⊥).

Attention :
Mesure dans le bloc alimentation
- Utiliser la masse du bloc alimentation (PGND ⊥).

Achtung :
Bei Messungen im Primärnetzteil
- Primärnetzteilmasse verwenden (PGND ⊥).

Attenzione :
misure nell'alimentatore primario
- usare massa alimentazione primario (PGND ⊥).

Cuidado :
Medida en el bloque de alimentacion
- Utilizar la masa del bloque de alimentacion (PGND ⊥).

⚠ Indicates critical safety components, and identical components should be used for replacement. Only then can the operationasl safety be garanteed.

Le remplacement des éléments de sécurité (repérés avec de symbole ⚠) par des composants non homologués selon la Norme CEI 65 entraine la non-conformité de l'appareil. Dans ce cas, la responsabilité du fabricant n'est plus engagée.

Wenn Sicherheitsteile (mit dem Symbol ⚠ gekennzeichnet) durch nicht normgerechte Teile ersetzt werden, erlischt die Haftung des Herstellers.

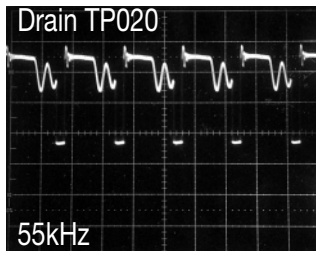
La sostituzione degli elementi di sicurezza (contrassegnati con il segno ⚠) con componenti non omologati secondo la norma CEI 65 comporta la non conformità dell'apparecchio. In tal caso é "esclusa la responsabilità" del costruttore.

La subtitución de elementos de seguridad (marcados con el simbolo ⚠) por componentes no homologados segun la norma CEI 65, provoca la no conformidad del aparato. En ese caso, el fabricante cesa de ser responsable.

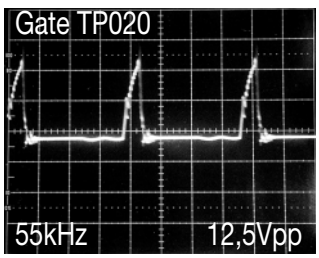
MEASUREMENTS POWER SUPPLY INTERFACE - MESURES INTERFACE ALIMENTATION - MESSUNGEN NETZTEIL INTERFACE - MISURE INTERFACCIA ALIMENTAZIONE - MEDIDAS INTERFAZ ALIMENTACIÓN

POWER		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
IP050	1	0	1	1
	2	0	0	0
	3	4,3	3,4	3,4
	4	9,8	10,4	10,4
TW005	E	0	5,1	5,
	B	0	5,9	5,9
	C	5,4	5,2	5,2
TW012	E	11,6	11,5	11,5
	B	12,3	12,3	12,3
	C	12,3	11,6	11,6
TW013	E	43,6	43,6	43,6
	B	0	0	0
	C	43,5	43,5	43,5
TW014	E	0	0	0
	B	4,9	4,9	4,9
	C	0	0	0
TW033	E	36	34	34
	B	35,9	0	0
	C	0	34	34
TW034	E	0	0	0
	B	0	4,1	4,1
	C	35,8	0	0
TW050	E	5,4	5,3	5,3
	B	4,6	4,5	4,5
	C	5,4	5,2	5,2
TW051	E	0	0	0
	B	0,6	0,6	0,6
	C	1,1	1,1	1,1
TW052	E	0	5,3	5,3
	B	0	5,9	5,9
	C	14,2	8	8,1
TW092	G	0	14,5	14,5
	D	14,2	14,1	14,1
	S	0	12,2	12,2
TW093	E	0	5,2	5,2
	B	0	5,8	5,8
	C	0	14,5	14,5
TW094	E	0	0	0
	B	0	0	0
	C	0	5,8	5,8
TW095	E	5,1	5	5
	B	5,9	5,8	5,8
	C	5,4	5,2	5,2

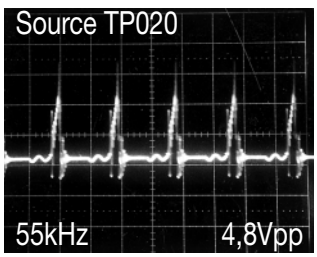
POWER		MODE		
LOC	PIN	ON	STBY	V/ECO
TP030	E	15,6	11,8	11,8
	B	14,8	11,1	11
	C	14,6	11,4	11,4
TP031	E	14,7	11,4	11,4
	B	14,6	11,4	11,4
	C	0,8	0,3	0,3
TP032	E	0	0	0
	B	0,5	0,6	0,6
	C	2,8	2,3	2,3
TP048	E	-0,5	0	0
	B	-0,4	0	0
	C	15,5	11,8	11,8
TP071	E	5,3	5,4	5,4
	B	4,7	4,7	4,7
	C	1,1	1,2	1,2
TP096	E	0	0	0
	B	0,9	1	1
	C	5,2	5,2	5,2



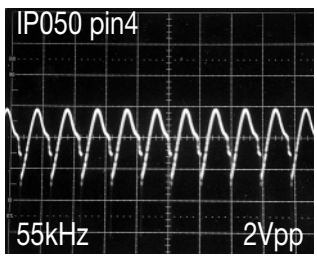
1



2



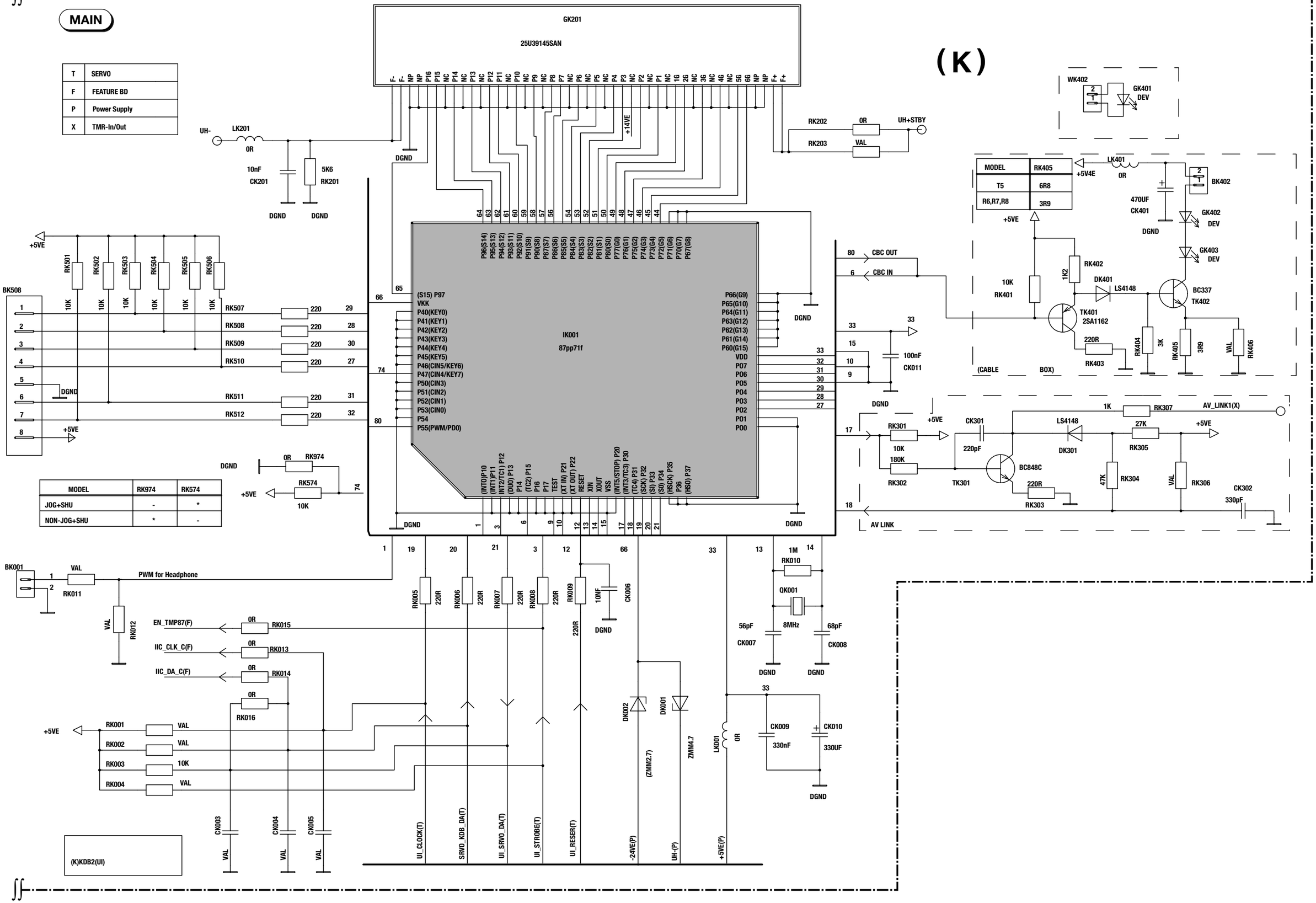
3



4

KEYBOARD WITH DISPLAY - PLATINE DE COMMANDES AVEC AFFICHEUR - BEDIENTEIL MIT DISPLAY - TASTIERA CON DISPLAY - PLATINA MANDOS CON VISUALIZADOR

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA

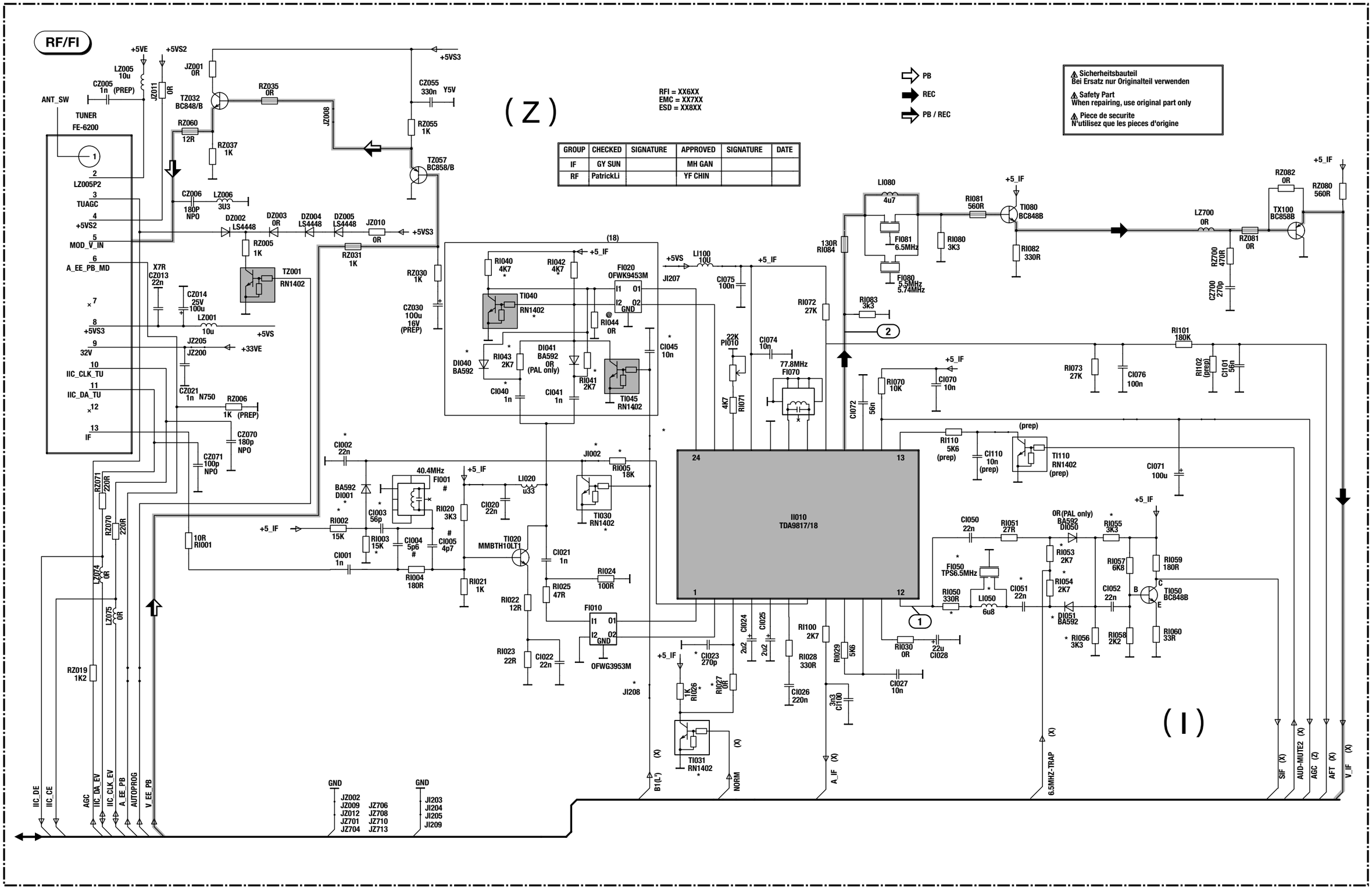


R 9000

First issue 04/00

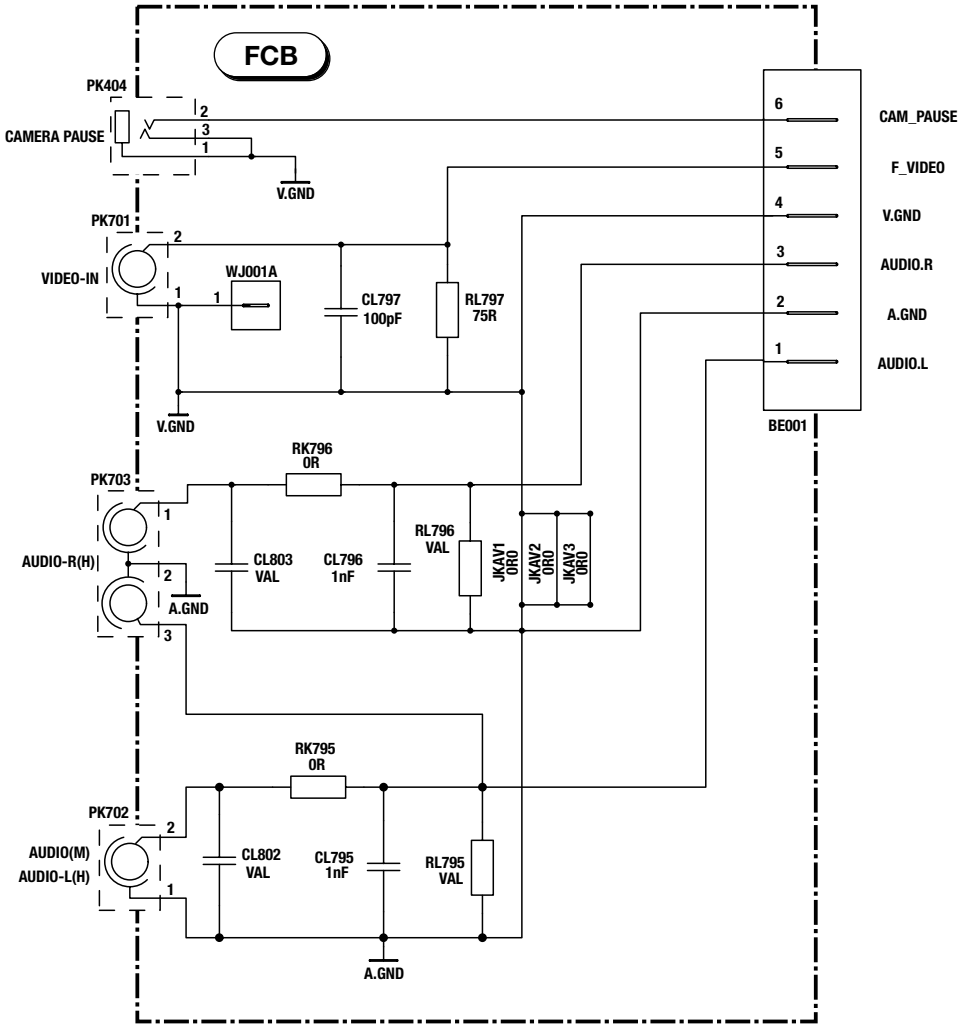
TUNER / IF SECTION - INTERFACE TUNER / FI - TUNER / ZF - TUNER / IF - INTERFAZ TUNER / IF

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



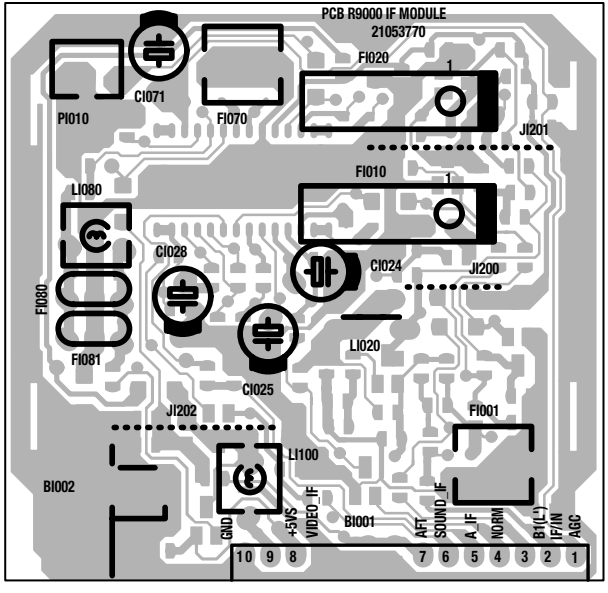
AUDIO HIFI / SCART CONNECTION BOARD - PLATINE AUDIO HIFI / PRISES SCART - LEITERPLATTE AUDIO HIFI / SCART - PIASTRA AUDIO HIFI / SCART - PLATINE AUDIO HIFI / SCART

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA

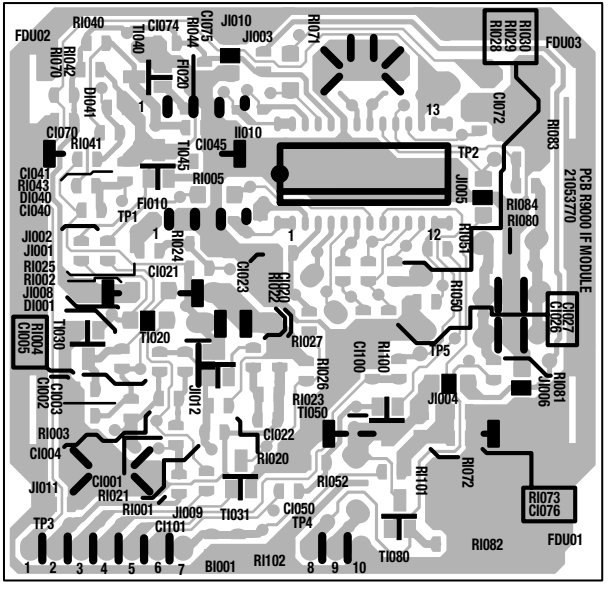


IF AMPLIFIER - AMPLIFICATEUR FI - ZF VERSTÄRKER - AMPLIFICATORE FI - AMPLIFICADOR FI

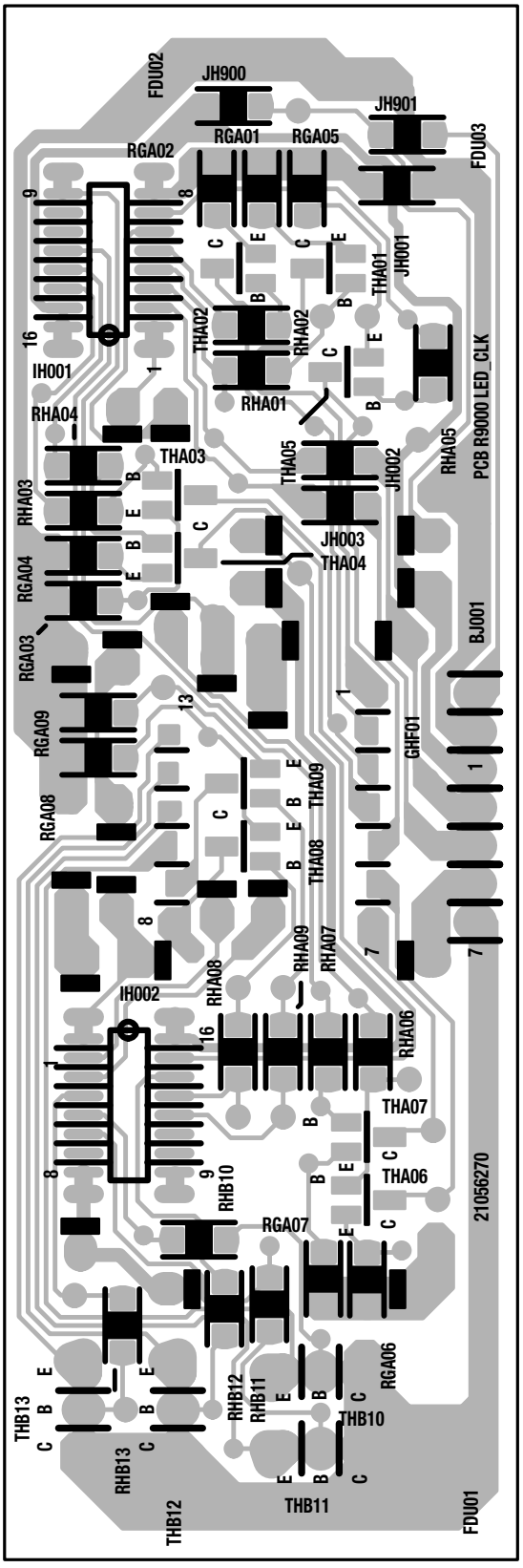
Component side - Côté composants - Bestückungsseite - Lato componenti - Lado componentes



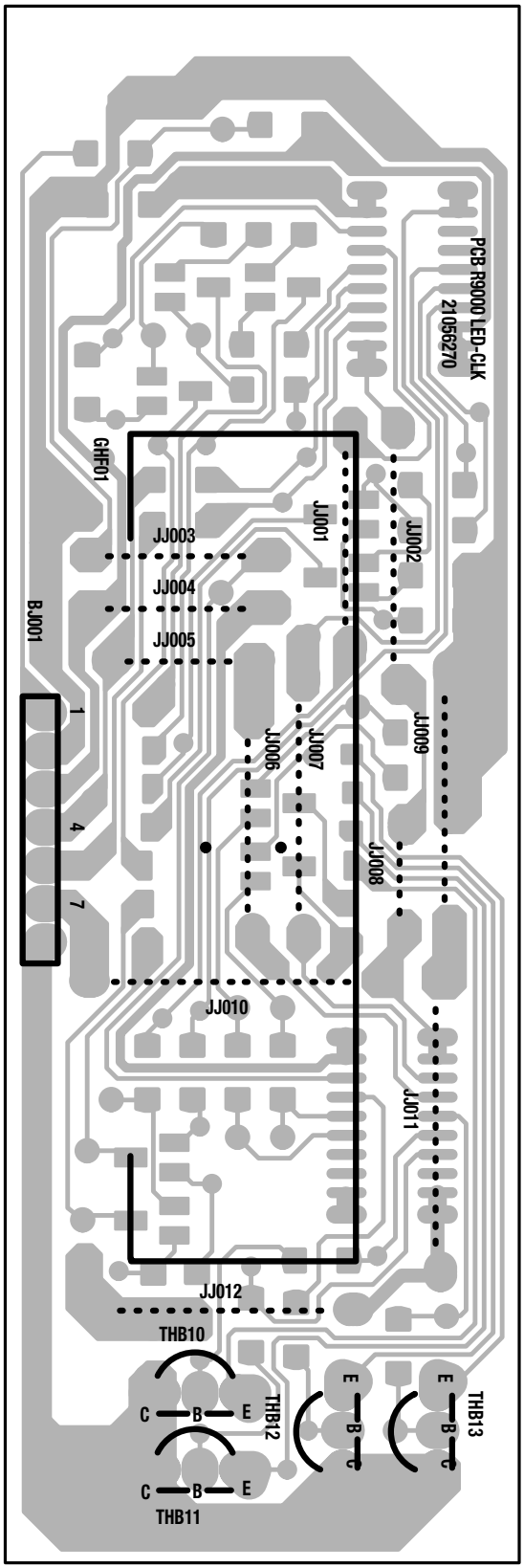
Solder side - Côté cuivre - Lötseite - Lato saldature - Lado del cobre



R 9000
First issue 04/00



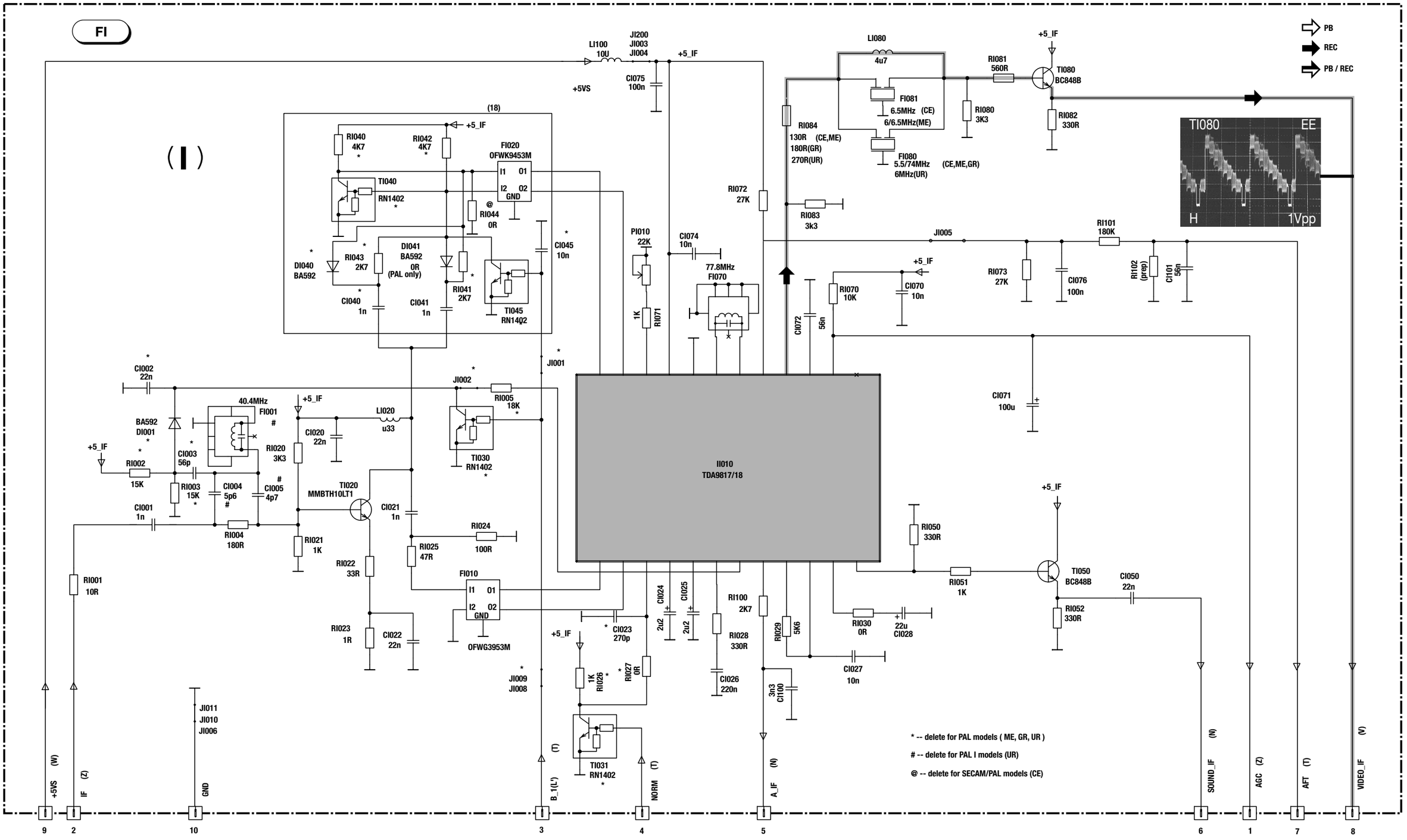
Solder side
Côté cuivre
Lötseite
Lato saldature
Lado del cobre



Component side
Côté composants
Bestückungsseite
Lato componenti
Lado componentes

IF AMPLIFIER - AMPLIFICATEUR FI - ZF VERSTÄRKER - AMPLIFICATORE FI - AMPLIFICADOR FI

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



R 9000

First issue 04/00

GB 1. MAINTENANCE INSTRUCTIONS

For service information on the deck mechanism see separate publication «R8000 SERIES MECHANICAL ADJUSTMENTS» code 350 875 30.

1.1 Service mode adjustments

Accessing the service mode :

a) Disconnect the video recorder from the mains supply.

b) Hold down the «**+**» and «**-**» keys on the front panel and reconnect the video recorder to the mains supply (For video recorders which do not have these keys, use «**STOP**» and «**PLAY**» keys instead). Release the «**+**» and «**-**» keys.

c) Dispayed by the On Screen Display (OSD), will be a 16-digit number, which represents the VCRs current configuration.
Use the «▲ or ▼» NAVILIGHT keys on the RCU to increase each value from 0 to F.
Use the «➤» NAVILIGHT key on the RCU to go to the next digit.
Each VCR has its own Set-up value - these values are listed in the summary table.

d) To save the new values, or to return to the first digit press «**OK**» key on the RCU.
After saving, the video head switching point and channel tuning must be re-aligned.
The Service counter will also be reset to zero.

1.2 Head switching point

a) Insert a protected test cassette into the video recorder. The VCR will automatically enter the play mode.

b) Next simultaneously press the «**+**», «**-**» and «**PLAY**» keys on the front panel of the VCR (or «**STOP**», «**PLAY**» and «**STBY**» for models which do not have the «**+**» and «**-**» keys).

c) (ADJ) will appears in the display, after a few seconds, «**STOP**» the adjustment procedure by pressing the «**PLAY**» key on the front panel of the VCR. (See section 2.3.4 Electrical settings).

1.3 Operating time

The operating time is given in hours by the Service counter.
To reset the counter, press the «**0000**» key on the RCU for a few seconds.

F 1. INSTRUCTION DE MAINTENANCES

Pour toute intervention ou réglage sur la partie mécanique, se reporter au FASCICULE MECANIQUE R8000 code 350 875 30.

1.1 Réglages du mode service

Accès au mode service:

a) Déconnecter le magnétoscope du secteur.

b) Maintenir appuyer les touches «**+**» et «**-**» de la façade et connecter le magnétoscope au secteur. (Pour ceux ne disposant pas de ces touches, utiliser «**STOP**» et «**PLAY**»). Relâcher les touches «**+**» et «**-**».

c) Sur l'écran (OSD), une série de 16 digits s'affichent, représentant la configuration présente.
Utiliser les touches «▲ ou ▼» NAVILIGHT de la télécommande pour incrémenter chaque valeurs de 0 à F.
Utiliser la touche «➤» NAVILIGHT de la télécommande pour passer au digit suivant.
Chaque appareil a sa propre valeur de Setup, ces valeurs sont répertoriées dans le sommaire.

d) Pour mémoriser les nouvelles valeurs, revenir sur le premier digit et appuyer sur «**OK**» de la télécommande.

Après mémorisation, il est nécessaire de reprendre les réglages des points de commutation et des canaux.
Le compteur du temps de fonctionnement (Service counter) est remis à zéro.

1.2 Point de commutation des têtes.

a) Introduire une cassette test protégée dans le magnétoscope. Celui ci passe automatiquement en mode lecture.

b) Appuyer simultanément, sur les touches «**+**»,«**-**» et «**PLAY**» de la façade (ou «**STOP**», «**PLAY**» et «**STBY**» pour certains modèles ne possédant pas les touches «**+**» et «**-**»).

c) L'affichage indique (ADJ). Le magnétoscope va rester en mode lecture.
Après quelques secondes, arrêter le réglage en pressant sur la touche «**PLAY**». (Voir § 2.3.4 des réglages électriques).

1.3 Temps de fonctionnement.

Ce temps est donné en heure par l'information "Service counter".
Appuyer sur la touche «**0000**» compteur de la télécommande pendant quelques secondes.

D 1. SERVICE - ANLEITUNG

Informationen über mechanische Einstellungen entnehmen Sie bitte dem Handbuch «MECHANISCHE EINSTELLUNGEN R8000» Code 350 875 30.

1.1 Einstellungen im Service - Mode

Einstieg in den Service-Mode :

a) Den Videorecorder vom Netz trennen.

b) Die Tasten «**+**» und «**-**» gedrückt halten, Videorecorder mit dem Netz verbinden.
(Wenn diese Tasten nicht vorhanden sind, «**STOP**» und «**PLAY**» drücken.) Die Tasten «**+**» und «**-**» loslassen.

c) Auf dem Schirm (OSD) erscheint eine 16 - stellige Zahl, die die aktuelle Konfiguration anzeigt.
Mit den «▲ und ▼» NAVILIGHT - Tasten der Fernbedienung Kann der Wert eines Digit zwischen O und F einge stellt werden.
Mit der «➤» - NAVILIGHT - Taste springt der Cursor zum nächsten Digit.
Jedes Gerät hat seinen eigenen Setup Wert, diese Werte sind im Inhaltsverzeichnis angegeben.

d) Um den Setup-Wert abzuspeichern, wählen Sie das erste Digit an und drücken dann die «**OK**» -Taste.
Nach dem Abspeichern muß die Einstellung der Umschaltpunkte und die Sendereinstellung neu vorgenommen werden.
Der Betriebs stundenzähler wird auf 0 zurückgesetzt (Service Counter).

1.2 Umschaltpunkt für die Videoköpfe

a) Eine geschützte Testkassette in den Videorecorder einlegen. Dieser schaltet automatisch auf Wiedergabe.

b) Wenn «**PLAY**» angezeigt wird, die Taste «**STATUS**» auf der Fernbedienung drücken. Anschlie end gleichzeitig die Tasten «**+**», «**-**» und dann «**PLAY**» auf dem Nahbedienfeld (oder «**STOP**», «**PLAY**» und «**STBY**» für Modelle ohne die vorgenannten Tasten) drücken. «ADJ» wird eingeblendet.

c) Der Videorecorder bleibt in Wiedergabe. Nach einigen Sekunden die Einstellung durch Drücken der Taste «**PLAY**» auf dem Nahbedienfeld beenden. (Siehe § 2.3.4 der elektrischen Einstellungen).

1.3 Betriebsstundenzähler

Diese Information wird in Stunden durch den «Service Counter» angegeben.
Zur Anzeige des Betriebsstundenzählers drücken Sie auf der Fernbedienung für einige Selinuden die «**0000**» - Taste.

I 1. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

Ulteriori informazioni sulla meccanica si possono trovare nelle seguenti pubblicazioni: «SERIE R8000 REGOLAZIONI MECCANICHE» codice 350 875 30.

1.1 Regolazioni Service Mode

Accesso al Service Mode:

a) Scollegare il videoregistratore dalla rete.

b) Mantenere premuti i tasti «**+**» e «**-**», quindi collegare il VR alla rete (in caso questi due tasti siano mancanti, utilizzare «**STOP**» e «**PLAY**»). Rilasciare i tasti «**+**» e «**-**».

c) Sullo schermo TV (OSD) apparirà una serie di 16 digit che rappresentano la configurazione attuale.
Utilizzare i tasti NAVILIGHT «▲ o ▼» del telecomando per aumentare il valore del digit da «0» a «F».
Utilizzare il tasto NAVILIGHT «➤» del telecomando per selezionare il digit successivo.
Ciascun apparecchio ha dei propri valori di impostazione. Tali valori sono elencati nell'apposita tabella.

d) Per salvare i nuovi valori, ritornare sul primo digit e premere il tasto «**OK**» del telecomando.

A memorizzazione avvenuta, è indispensabile regolare nuovamente il punto di commutazione delle testine.
Vengono persi anche i dati dei canali memorizzati. Il contatore di servizio sarà resettato a zero.

1.2 Punto di commutazione delle testine

a) Introdurre una cassetta test protetta nel videoregistratore, Il VR commuterà automaticamente in riproduzione

b) Quando il display indica «**PLAY**», premere contemporaneamente i tasti «**+**» e «**-**» e infine il tasto «**PLAY**» sul frontale (oppure «**STOP**», «**PLAY**» e «**STBY**» per i modelli sprovvisti dei tasti «**+**» e «**-**»).

c) Il display indicherà (ADJ) con il VR in riproduzione. Dopo alcuni secondi terminare la regolazione premendo il tasto «**PLAY**» del frontale (vedi paragrafo 2.3.4 relativo alle regolazioni elettriche).

1.3 Tempo di funzionamento

Il tempo di funzionamento viene indicato in ore nella pagina del Service Mode «Service Counter».
Premere il tasto «**0000**» del telecomando per alcuni secondi.

E 1. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Para información de servicio técnico sobre el mecanismo de la platina, consulte la documentación separada «AJUSTES MECANICOS SERIES R8000» code 350 875 30.

1.1 Ajustes del modo servicio

Acceso al modo servicio:

a) Desconecte el vídeo de la red eléctrica.

b) Mantenga pulsadas las teclas «**+**» y «**-**» y luego conecte el vídeo a la red eléctrica (en aquellos videos que no tiene estas teclas, use «**STOP**» y «**PLAY**»). Suelte las teclas «**+**» y «**-**».

c) En la pantalla (OSD), aparecen una serie de 16 dígitos que representan la configuración en curso.
Use las teclas «▲ o ▼» NAVILIGHT del telemando para incrementar cada valor de 0 a F.
La tecla «➤» NAVILIGHT permite pasar al dígito siguiente.
Cada aparato tiene su propio valor de Configuración, estos valores se indican en el Sumario.

d) Para memorizar los nuevos valores, volver al primer dígito y pulse «**OK**» del telemando.
Después de la memorización, se deben reajustar los ajustes de los puntos de conmutación y del canal, el contador del tiempo de funcionamiento (Contador de servicio) se pone a cero.

1.2 Punto de conmutación de las cabezas

a) Introduzca una cinta patrón protegida en el vídeo. Este pasa automáticamente al modo lectura.

b) Cuando la visualización indica «**PLAY**» pulse simultáneamente las teclas «**+**», «**-**» y luego, «**PLAY**» del frontal (o «**PLAY**», «**STOP**» y «**STBY**» en los modelos que no tienen las teclas «**+**» y «**-**»).

c) En la pantalla aparece (ADJ). El vídeo permanece en modo lectura. Después de algunos segundos, detener el ajuste pulsando la tecla «**PLAY**» del frontal. (Vea el § 2.3.4 sobre los ajustes eléctricos).

1.3 Tiempo de funcionamiento

Este tiempo se da en horas en el «Contador de servicio».
Pulse la tecla «**0000**» contador del telemando durante algunos segundos.

GB 1. MAINTENANCE INSTRUCTIONS

For service information on the deck mechanism see separate publication «R8000 SERIES MECHANICAL ADJUSTMENTS» code 350 875 30.

1.1 Service mode adjustments

Accessing the service mode :

a) Disconnect the video recorder from the mains supply.

b) Hold down the «**+**» and «**-**» keys on the front panel and reconnect the video recorder to the mains supply (For video recorders which do not have these keys, use «**STOP**» and «**PLAY**» keys instead). Release the «**+**» and «**-**» keys.

c) Dispayed by the On Screen Display (OSD), will be a 16-digit number, which represents the VCRs current configuration.
Use the «▲ or ▼» NAVILIGHT keys on the RCU to increase each value from 0 to F.
Use the «➤» NAVILIGHT key on the RCU to go to the next digit.
Each VCR has its own Set-up value - these values are listed in the summary table.

d) To save the new values, or to return to the first digit press «**OK**» key on the RCU.
After saving, the video head switching point and channel tuning must be re-aligned.
The Service counter will also be reset to zero.

1.2 Head switching point

a) Insert a protected test cassette into the video recorder. The VCR will automatically enter the play mode.

b) Next simultaneously press the «**+**», «**-**» and «**PLAY**» keys on the front panel of the VCR (or «**STOP**», «**PLAY**» and «**STBY**» for models which do not have the «**+**» and «**-**» keys).

c) (ADJ) will appears in the display, after a few seconds, «**STOP**» the adjustment procedure by pressing the «**PLAY**» key on the front panel of the VCR. (See section 2.3.4 Electrical settings).

1.3 Operating time

The operating time is given in hours by the Service counter.
To reset the counter, press the «**0000**» key on the RCU for a few seconds.

(E) 1. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Para información de servicio técnico sobre el mecanismo de la platina, consulte la documentación separada «AJUSTES MECANICOS SERIES R8000» code 350 875 30.

1.1 Ajustes del modo servicio

Acceso al modo servicio:

a) Desconecte el vídeo de la red eléctrica.

b) Mantenga pulsadas las teclas «**+**» y «**-**» y luego conecte el vídeo a la red eléctrica (en aquellos videos que no tiene estas teclas, use «**STOP**» y «**PLAY**»). Suelte las teclas «**+**» y «**-**».

c) En la pantalla (OSD), aparecen una serie de 16 dígitos que representan la configuración en curso.
Use las teclas «▲ o ▼» NAVILIGHT del telemando para incrementar cada valor de 0 a F.
La tecla «➤» NAVILIGHT permite pasar al dígito siguiente.
Cada aparato tiene su propio valor de Configuración, estos valores se indican en el Sumario.

d) Para memorizar los nuevos valores, volver al primer dígito y pulse «**OK**» del telemando.
Después de la memorización, se deben reajustar los ajustes de los puntos de conmutación y del canal, el contador del tiempo de funcionamiento (Contador de servicio) se pone a cero.

1.2 Punto de conmutación de las cabezas

a) Introduzca una cinta patrón protegida en el vídeo. Este pasa automáticamente al modo lectura.

b) Cuando la visualización indica «**PLAY**» pulse simultáneamente las teclas «**+**», «**-**» y luego, «**PLAY**» del frontal (o «**PLAY**», «**STOP**» y «**STBY**» en los modelos que no tienen las teclas «**+**» y «**-**»).

c) En la pantalla aparece (ADJ). El vídeo permanece en modo lectura. Después de algunos segundos, detener el ajuste pulsando la tecla «**PLAY**» del frontal. (Vea el § 2.3.4 sobre los ajustes eléctricos).

1.3 Tiempo de funcionamiento

Este tiempo se da en horas en el «Contador de servicio». Pulse la tecla «**0000**» contador del telemando durante algunos segundos.

(D) 1. SERVICE - ANLEITUNG

Informationen über mechanische Einstellungen entnehmen Sie bitte dem Handbuch «MECHANISCHE EINSTELLUNGEN R8000» Code 350 875 30.

1.1 Einstellungen im Service - Mode

Einstieg in den Service-Mode :

a) Den Videorecorder vom Netz trennen.

b) Die Tasten «**+**» und «**-**» gedrückt halten, Videorecorder mit dem Netz verbinden.
(Wenn diese Tasten nicht vorhanden sind, «**STOP**» und «**PLAY**» drücken.) Die Tasten «**+**» und «**-**» loslassen.

c) Auf dem Schirm (OSD) erscheint eine 16 - stellige Zahl, die die aktuelle Konfiguration anzeigt.
Mit den «▲ und ▼» NAVILIGHT - Tasten der Fernbedienung Kann der Wert eines Digit zwischen O und F einge stellt werden.
Mit der «➤» - NAVILIGHT - Taste springt der Cursor zum nächsten Digit.
Jedes Gerät hat seinen eigenen Setup Wert, diese Werte sind im Inhaltsverzeichnis angegeben.

d) Um den Setup-Wert abzuspeichern, wählen Sie das erste Digit an und drücken dann die «**OK**» -Taste.
Nach dem Abspeichern muß die Einstellung der Umschaltpunkte und die Sendereinstellung neu vorgenommen werden.
Der Betriebs stundenzähler wird auf 0 zurückgesetzt (Service Counter).

1.2 Umschaltpunkt für die Videoköpfe

a) Eine geschützte Testkassette in den Videorecorder einlegen. Dieser schaltet automatisch auf Wiedergabe.

b) Wenn «**PLAY**» angezeigt wird, die Taste «**STATUS**» auf der Fernbedienung drücken. Anschlie end gleichzeitig die Tasten «**+**», «**-**» und dann «**PLAY**» auf dem Nahbedienfeld (oder «**STOP**», «**PLAY**» und «**STBY**» für Modelle ohne die vorgenannten Tasten) drücken. «ADJ» wird eingeblendet.

c) Der Videorecorder bleibt in Wiedergabe. Nach einigen Sekunden die Einstellung durch Drücken der Taste «**PLAY**» auf dem Nahbedienfeld beenden. (Siehe § 2.3.4 der elektrischen Einstellungen).

1.3 Betriebsstundenzähler

Diese Information wird in Stunden durch den «Service Counter» angegeben.
Zur Anzeige des Betriebsstundenzählers drücken Sie auf der Fernbedienung für einige Selinuden die «**0000**» - Taste.

I 1. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

Ulteriori informazioni sulla meccanica si possono trovare nelle seguenti pubblicazioni: «SERIE R8000 REGOLAZIONI MECCANICHE» codice 350 875 30.

1.1 Regolazioni Service Mode

Accesso al Service Mode:

a) Scollegare il videoregistratore dalla rete.

b) Mantenere premuti i tasti «**+**» e «**-**», quindi collegare il VR alla rete (in caso questi due tasti siano mancanti, utilizzare «**STOP**» e «**PLAY**»). Rilasciare i tasti «**+**» e «**-**».

c) Sullo schermo TV (OSD) apparirà una serie di 16 digit che rappresentano la configurazione attuale.
Utilizzare i tasti NAVILIGHT «▲ o ▼» del telecomando per aumentare il valore del digit da «0» a «F».
Utilizzare il tasto NAVILIGHT «➤» del telecomando per selezionare il digit successivo.
Ciascun apparecchio ha dei propri valori di impostazione. Tali valori sono elencati nell'apposita tabella.

d) Per salvare i nuovi valori, ritornare sul primo digit e premere il tasto «**OK**» del telecomando.

A memorizzazione avvenuta, è indispensabile regolare nuovamente il punto di commutazione delle testine.
Vengono persi anche i dati dei canali memorizzati. Il contatore di servizio sarà resettato a zero.

1.2 Punto di commutazione delle testine

a) Introdurre una cassetta test protetta nel videoregistratore, Il VR commuterà automaticamente in riproduzione

b) Quando il display indica «**PLAY**», premere contemporaneamente i tasti «**+**» e «**-**» e infine il tasto «**PLAY**» sul frontale (oppure «**STOP**», «**PLAY**» e «**STBY**» per i modelli sprovvisti dei tasti «**+**» e «**-**»).

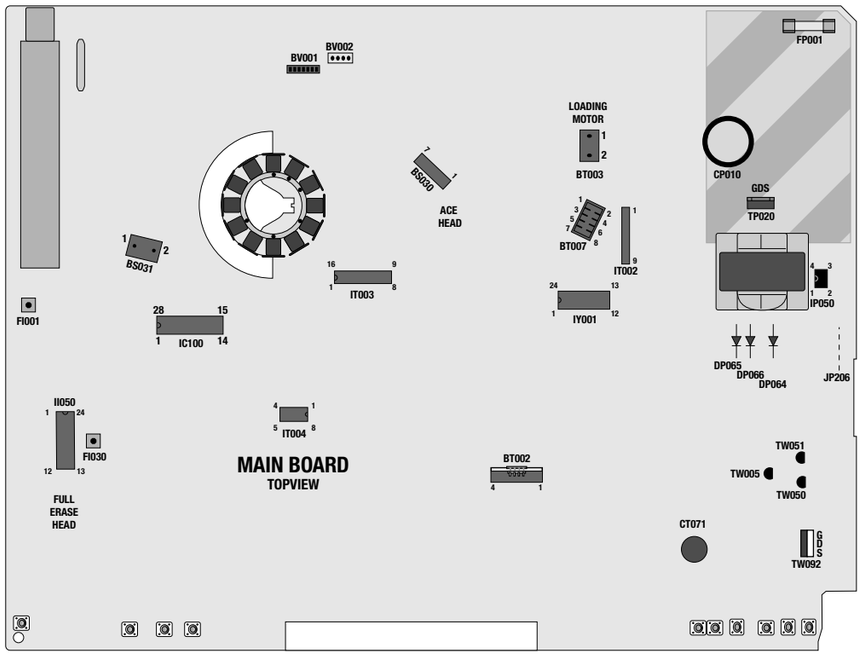
c) Il display indicherà (ADJ) con il VR in riproduzione. Dopo alcuni secondi terminare la regolazione premendo il tasto «**PLAY**» del frontale (vedi paragrafo 2.3.4 relativo alle regolazioni elettriche).

1.3 Tempo di funzionamento

Il tempo di funzionamento viene indicato in ore nella pagina del Service Mode «Service Counter».
Premere il tasto «**0000**» del telecomando per alcuni secondi.

2. Electrical adjustments - Réglages électriques - Elektrische Einstellungen - Regolazioni elettriche - Ajustes eléctricos

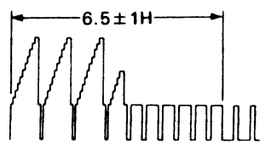
2.1. Test points and adjustment overview -Emplacement des points test et des réglages - Testpunkte und Abgleich-Übersicht - Punti test e panoramica generale delle regolazioni - Punto de prueba y emplazamientos de los ajustes



2.2. On screen display (Main board) - OSD : Affichage sur l'écran (platine principale) - OSD : Hauptleiterplatte - OSD : Visualizzazione su Schermo - OSD : Visualización en la pantalla

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Description
2.2.1	OSD chroma oscillator		Frequency counter	RT103	Check for 17.734475MHz±650Hz

2.3. Measurements Servo Section (Main Board) - Vérifications sur les circuits d'asservissements - Messungen Servoteil - Controlli parte Servo - Verificaciones para parte Servo

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.3.1	Oscillator frequency		Frequency counter	IT001 pin 63	None	Confirm f = 8.0MHz ±1250Hz
2.3.2	Drum FF (Flip Flop)	PB /REC	Oscilloscope	IT001 pin 89	None	Check for 40ms±10µs
2.3.3	Capstan FG frequency	PB /REC (SP)	Frequency counter	IT001 pin 44	None	Check for f= 757Hz±10Hz
2.3.4	Head switching	PB	Dual trace Oscilloscope Trigger ext. BW002/3 (Drum FF)	Scart BX001 pin 19	by software setup	1. Insert alignment test cassette. 2. Go to playback mode 3. Press simultaneously the Prog+, Prog-, and Play keys on front panel. 4. Press any mecha key after a short while 5. Confirm that head switching Point is 6.5 H ± 1H before vert. synchro. 6. Terminale adjustment by pressing the Play key on the front panel. 

2.4. Tuners/IF Alignments

Alignment Traps

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.1	31,9 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 31,9 MHz 30mV to TP35	Spectrum Analyser or similar equipment	TP38	FI202	Minimum 31,9 MHz signal
2.4.2	40,4 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 40,4 MHz 30mV To TP35		TP38	FI202	Minimum 40,4 MHz signal

Video Reference Filter

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.3	Video Filter	Standard PAL/BG Signal 38,9 MHz 30mV to TP35		TP33 (pin 17/250)	FI201	2,5V DC (+/- 0,1V)

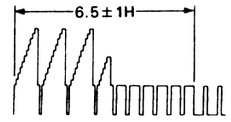
AFT Function Test

- Repeat 2.2.3.
- Change the input frequency to 38,8 MHz; check AFT output voltage : > 3V.
- Change the input frequency to 39,0 MHz; check AFT output voltage : < 2V.

AGC

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.4	AGC	- Apply a RF signal 3mVrms without modulation to power **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 203.25MHz (CH 09, BG) **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 215.25MHz (CH 09, I)			PI250	- PI250 to maximum Tuner gain - Adjust PI250 for -10 dB (-1dB, +2dB) attenuation from the maximum IF output level.

2.5. Video signal processing - Traitement video - Video Signalteil - Elaborazione segnale video - Tratamiento video

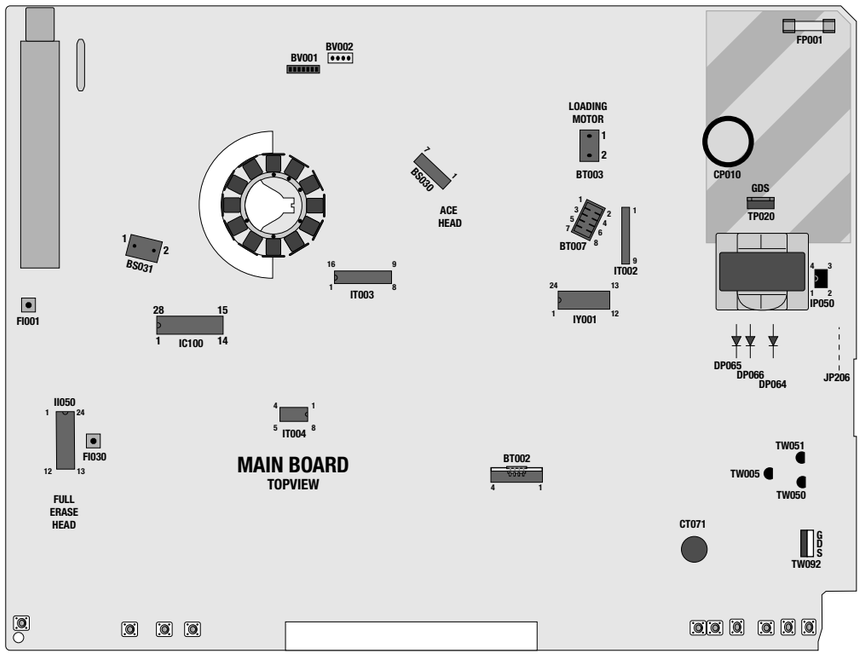
N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.5.1	CVBS EE level	Select AV1 REC PAL PAL grey scale 1Vpp AV1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Chek for VBS = 1Vpp ± 0,1Vpp Burst = 300mVpp±70mVpp 
2.5.2	CVBS EE level	REC SECAM Colour bar 1Vpp AV 1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Magenta bar = 210mVpp ± 20mVpp
2.5.3	FM REC level	REC without signal	Oscilloscope	TY008 (emitteur)	None	Check for 230mVpp

2.6. Audio signal processing - Traitement audio - Audio Signalverarbeitung - Elaborazione segnale audio - Procesamiento audio

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.6.1	Bias oscilltor frequency & level	REC (without signal)	Oscilloscope	BS030 pin 1	None	Chek for 70KHz ± 4KHz 40Vpp±4Vpp
2.6.2	Bias Current Chek	REC (without signal)	Oscilloscope (high impedance scope probe)	IY001 pin3	None	Bias level : V =1,1Vpp - 0,2V

2. Electrical adjustments - Réglages électriques - Elektrische Einstellungen - Regolazioni elettriche - Ajustes eléctricos

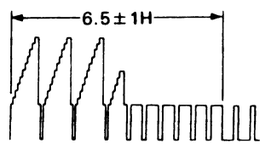
2.1. Test points and adjustment overview -Emplacement des points test et des réglages - Testpunkte und Abgleich-Übersicht - Punti test e panoramica generale delle regolazioni - Punto de prueba y emplazamientos de los ajustes



2.2. On screen display (Main board) - OSD : Affichage sur l'écran (platine principale) - OSD : Hauptleiterplatte - OSD : Visualizzazione su Schermo - OSD : Visualización en la pantalla

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Description
2.2.1	OSD chroma oscillator		Frequency counter	RT103	Check for 17.734475MHz±650Hz

2.3. Measurements Servo Section (Main Board) - Vérifications sur les circuits d'asservissements - Messungen Servoteil - Controlli parte Servo - Verificaciones para parte Servo

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.3.1	Oscillator frequency		Frequency counter	IT001 pin 63	None	Confirm f = 8.0MHz ±1250Hz
2.3.2	Drum FF (Flip Flop)	PB /REC	Oscilloscope	IT001 pin 89	None	Check for 40ms±10µs
2.3.3	Capstan FG frequency	PB /REC (SP)	Frequency counter	IT001 pin 44	None	Check for f= 757Hz±10Hz
2.3.4	Head switching	PB	Dual trace Oscilloscope Trigger ext. BW002/3 (Drum FF)	Scart BX001 pin 19	by software setup	1. Insert alignment test cassette. 2. Go to playback mode 3. Press simultaneously the Prog+, Prog-, and Play keys on front panel. 4. Press any mecha key after a short while 5. Confirm that head switching Point is 6.5 H ± 1H before vert. synchro. 6. Terminale adjustment by pressing the Play key on the front panel. 

2.4. Tuners/IF Alignments

Alignment Traps

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.1	31,9 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 31,9 MHz 30mV to TP35	Spectrum Analyser or similar equipment	TP38	FI202	Minimum 31,9 MHz signal
2.4.2	40,4 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 40,4 MHz 30mV To TP35		TP38	FI202	Minimum 40,4 MHz signal

Video Reference Filter

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.3	Video Filter	Standard PAL/BG Signal 38,9 MHz 30mV to TP35		TP33 (pin 17/250)	FI201	2,5V DC (+/- 0,1V)

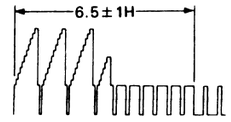
AFT Function Test

- Repeat 2.2.3.
- Change the input frequency to 38,8 MHz; check AFT output voltage : > 3V.
- Change the input frequency to 39,0 MHz; check AFT output voltage : < 2V.

AGC

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.4	AGC	- Apply a RF signal 3mVrms without modulation to power **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 203.25MHz (CH 09, BG) **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 215.25MHz (CH 09, I)			PI250	- PI250 to maximum Tuner gain - Adjust PI250 for -10 dB (-1dB, +2dB) attenuation from the maximum IF output level.

2.5. Video signal processing - Traitement video - Video Signalteil - Elaborazione segnale video - Tratamiento video

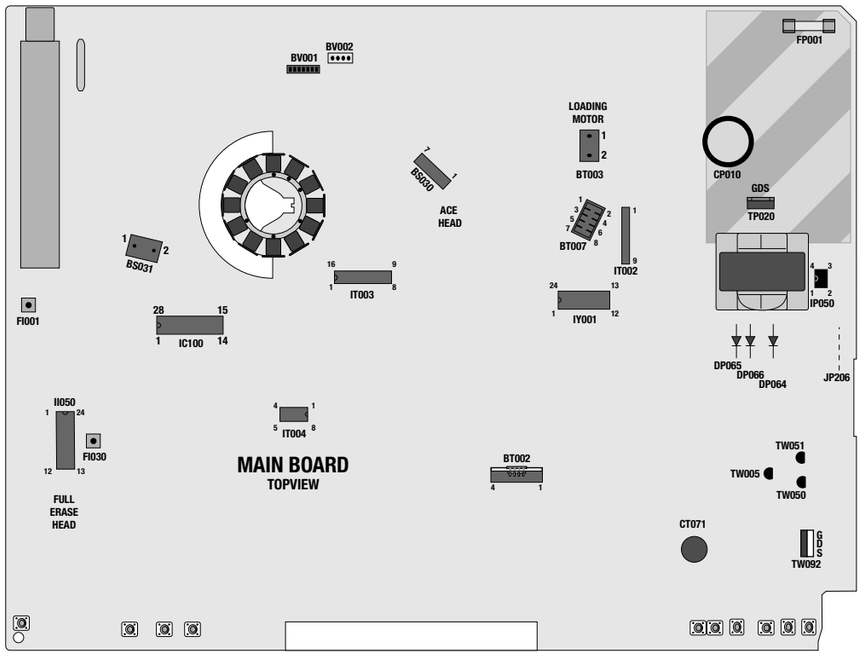
N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.5.1	CVBS EE level	Select AV1 REC PAL PAL grey scale 1Vpp AV1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Chek for VBS = 1Vpp ± 0,1Vpp Burst = 300mVpp±70mVpp 
2.5.2	CVBS EE level	REC SECAM Colour bar 1Vpp AV 1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Magenta bar = 210mVpp ± 20mVpp
2.5.3	FM REC level	REC without signal	Oscilloscope	TY008 (emitteur)	None	Check for 230mVpp

2.6. Audio signal processing - Traitement audio - Audio Signalverarbeitung - Elaborazione segnale audio - Procesamiento audio

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.6.1	Bias oscilltor frequency & level	REC (without signal)	Oscilloscope	BS030 pin 1	None	Chek for 70KHz ± 4KHz 40Vpp±4Vpp
2.6.2	Bias Current Chek	REC (without signal)	Oscilloscope (high impedance scope probe)	IY001 pin3	None	Bias level : V =1,1Vpp - 0,2V

2. Electrical adjustments - Réglages électriques - Elektrische Einstellungen - Regolazioni elettriche - Ajustes eléctricos

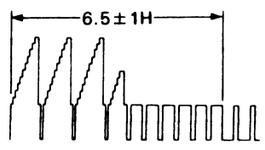
2.1. Test points and adjustment overview -Emplacement des points test et des réglages - Testpunkte und Abgleich-Übersicht - Punti test e panoramica generale delle regolazioni - Punto de prueba y emplazamientos de los ajustes



2.2. On screen display (Main board) - OSD : Affichage sur l'écran (platine principale) - OSD : Hauptleiterplatte - OSD : Visualizzazione su Schermo - OSD : Visualización en la pantalla

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Description
2.2.1	OSD chroma oscillator		Frequency counter	RT103	Check for 17.734475MHz±650Hz

2.3. Measurements Servo Section (Main Board) - Vérifications sur les circuits d'asservissements - Messungen Servoteil - Controlli parte Servo - Verificaciones para parte Servo

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.3.1	Oscillator frequency		Frequency counter	IT001 pin 63	None	Confirm f = 8.0MHz ±1250Hz
2.3.2	Drum FF (Flip Flop)	PB /REC	Oscilloscope	IT001 pin 89	None	Check for 40ms±10µs
2.3.3	Capstan FG frequency	PB /REC (SP)	Frequency counter	IT001 pin 44	None	Check for f= 757Hz±10Hz
2.3.4	Head switching	PB	Dual trace Oscilloscope Trigger ext. BW002/3 (Drum FF)	Scart BX001 pin 19	by software setup	1. Insert alignment test cassette. 2. Go to playback mode 3. Press simultaneously the Prog+, Prog-, and Play keys on front panel. 4. Press any mecha key after a short while 5. Confirm that head switching Point is 6.5 H ± 1H before vert. synchro. 6. Terminale adjustment by pressing the Play key on the front panel. 

2.4. Tuners/IF Alignments

Alignment Traps

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.1	31,9 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 31,9 MHz 30mV to TP35	Spectrum Analyser or similar equipment	TP38	FI202	Minimum 31,9 MHz signal
2.4.2	40,4 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 40,4 MHz 30mV To TP35		TP38	FI202	Minimum 40,4 MHz signal

Video Reference Filter

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.3	Video Filter	Standard PAL/BG Signal 38,9 MHz 30mV to TP35		TP33 (pin 17/250)	FI201	2,5V DC (+/- 0,1V)

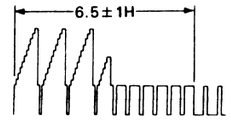
AFT Function Test

- Repeat 2.2.3.
- Change the input frequency to 38,8 MHz; check AFT output voltage : > 3V.
- Change the input frequency to 39,0 MHz; check AFT output voltage : < 2V.

AGC

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.4	AGC	- Apply a RF signal 3mVrms without modulation to power **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 203.25MHz (CH 09, BG) **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 215.25MHz (CH 09, I)			PI250	- PI250 to maximum Tuner gain - Adjust PI250 for -10 dB (-1dB, +2dB) attenuation from the maximum IF output level.

2.5. Video signal processing - Traitement video - Video Signalteil - Elaborazione segnale video - Tratamiento video

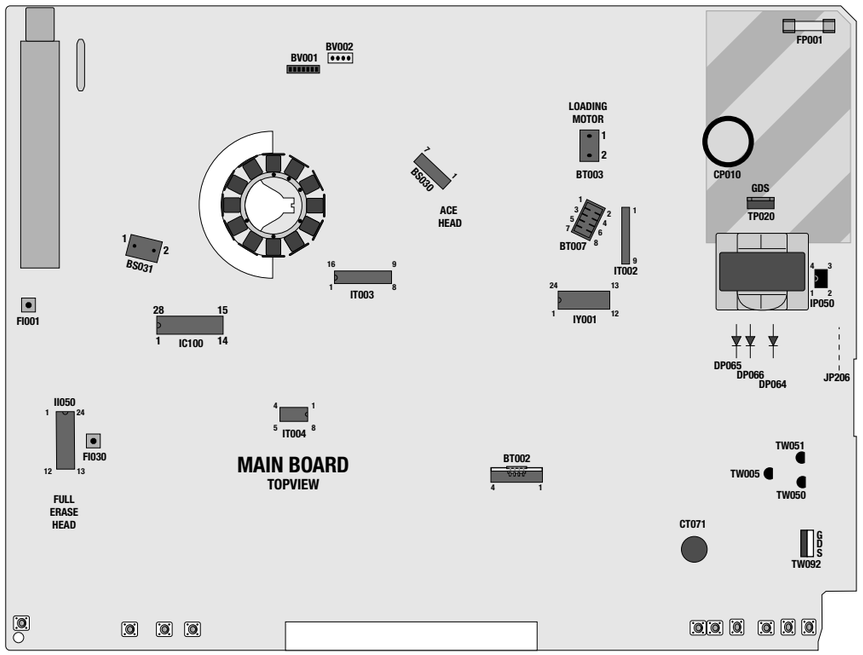
N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.5.1	CVBS EE level	Select AV1 REC PAL PAL grey scale 1Vpp AV1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Chek for VBS = 1Vpp ± 0,1Vpp Burst = 300mVpp±70mVpp 
2.5.2	CVBS EE level	REC SECAM Colour bar 1Vpp AV 1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Magenta bar = 210mVpp ± 20mVpp
2.5.3	FM REC level	REC without signal	Oscilloscope	TY008 (emitteur)	None	Check for 230mVpp

2.6. Audio signal processing - Traitement audio - Audio Signalverarbeitung - Elaborazione segnale audio - Procesamiento audio

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.6.1	Bias oscilltor frequency & level	REC (without signal)	Oscilloscope	BS030 pin 1	None	Chek for 70KHz ± 4KHz 40Vpp±4Vpp
2.6.2	Bias Current Chek	REC (without signal)	Oscilloscope (high impedance scope probe)	IY001 pin3	None	Bias level : V =1,1Vpp - 0,2V

2. Electrical adjustments - Réglages électriques - Elektrische Einstellungen - Regolazioni elettriche - Ajustes eléctricos

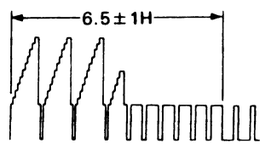
2.1. Test points and adjustment overview -Emplacement des points test et des réglages - Testpunkte und Abgleich-Übersicht - Punti test e panoramica generale delle regolazioni - Punto de prueba y emplazamientos de los ajustes



2.2. On screen display (Main board) - OSD : Affichage sur l'écran (platine principale) - OSD : Hauptleiterplatte - OSD : Visualizzazione su Schermo - OSD : Visualización en la pantalla

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Description
2.2.1	OSD chroma oscillator		Frequency counter	RT103	Check for 17.734475MHz±650Hz

2.3. Measurements Servo Section (Main Board) - Vérifications sur les circuits d'asservissements - Messungen Servoteil - Controlli parte Servo - Verificaciones para parte Servo

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.3.1	Oscillator frequency		Frequency counter	IT001 pin 63	None	Confirm f = 8.0MHz ±1250Hz
2.3.2	Drum FF (Flip Flop)	PB /REC	Oscilloscope	IT001 pin 89	None	Check for 40ms±10µs
2.3.3	Capstan FG frequency	PB /REC (SP)	Frequency counter	IT001 pin 44	None	Check for f= 757Hz±10Hz
2.3.4	Head switching	PB	Dual trace Oscilloscope Trigger ext. BW002/3 (Drum FF)	Scart BX001 pin 19	by software setup	1. Insert alignment test cassette. 2. Go to playback mode 3. Press simultaneously the Prog+, Prog-, and Play keys on front panel. 4. Press any mecha key after a short while 5. Confirm that head switching Point is 6.5 H ± 1H before vert. synchro. 6. Terminale adjustment by pressing the Play key on the front panel. 

2.4. Tuners/IF Alignments

Alignment Traps

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.1	31,9 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 31,9 MHz 30mV to TP35	Spectrum Analyser or similar equipment	TP38	FI202	Minimum 31,9 MHz signal
2.4.2	40,4 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 40,4 MHz 30mV To TP35		TP38	FI202	Minimum 40,4 MHz signal

Video Reference Filter

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.3	Video Filter	Standard PAL/BG Signal 38,9 MHz 30mV to TP35		TP33 (pin 17/250)	FI201	2,5V DC (+/- 0,1V)

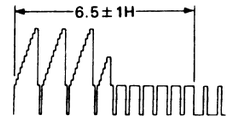
AFT Function Test

- Repeat 2.2.3.
- Change the input frequency to 38,8 MHz; check AFT output voltage : > 3V.
- Change the input frequency to 39,0 MHz; check AFT output voltage : < 2V.

AGC

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.4	AGC	- Apply a RF signal 3mVrms without modulation to power **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 203.25MHz (CH 09, BG) **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 215.25MHz (CH 09, I)			PI250	- PI250 to maximum Tuner gain - Adjust PI250 for -10 dB (-1dB, +2dB) attenuation from the maximum IF output level.

2.5. Video signal processing - Traitement video - Video Signalteil - Elaborazione segnale video - Tratamiento video

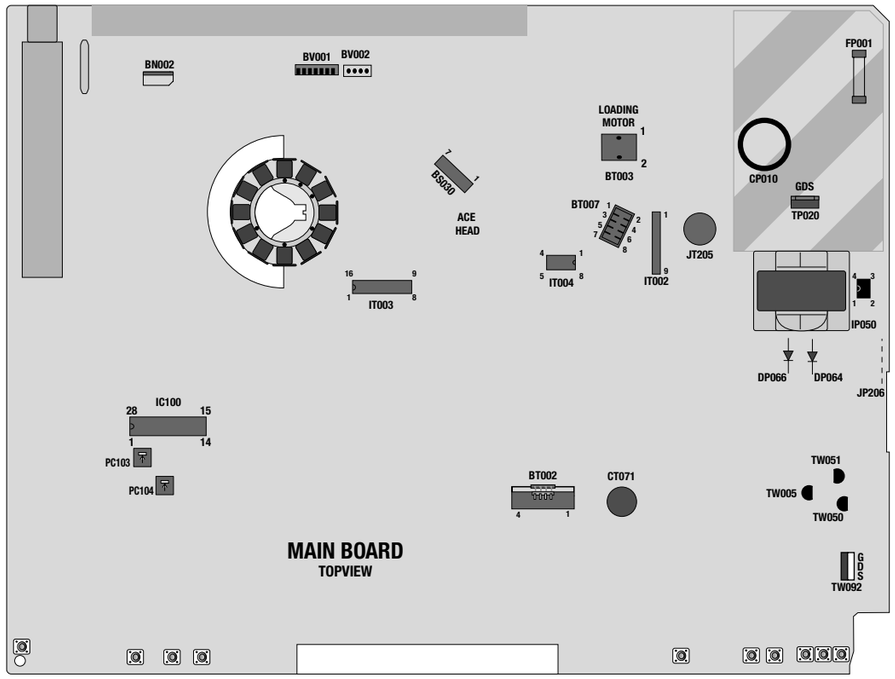
N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.5.1	CVBS EE level	Select AV1 REC PAL PAL grey scale 1Vpp AV1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Chek for VBS = 1Vpp ± 0,1Vpp Burst = 300mVpp±70mVpp 
2.5.2	CVBS EE level	REC SECAM Colour bar 1Vpp AV 1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Magenta bar = 210mVpp ± 20mVpp
2.5.3	FM REC level	REC without signal	Oscilloscope	TY008 (emitteur)	None	Check for 230mVpp

2.6. Audio signal processing - Traitement audio - Audio Signalverarbeitung - Elaborazione segnale audio - Procesamiento audio

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.6.1	Bias oscilltor frequency & level	REC (without signal)	Oscilloscope	BS030 pin 1	None	Chek for 70KHz ± 4KHz 40Vpp±4Vpp
2.6.2	Bias Current Chek	REC (without signal)	Oscilloscope (high impedance scope probe)	IY001 pin3	None	Bias level : V =1,1Vpp - 0,2V

2. Electrical adjustments - Réglages électriques - Elektrische Einstellungen - Regolazioni elettriche - Ajustes eléctricos

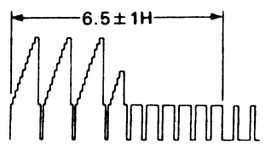
2.1. Test points and adjustment overview -Emplacement des points test et des réglages - Testpunkte und Abgleich-Übersicht - Punti test e panoramica generale delle regolazioni - Punto de prueba y emplazamientos de los ajustes



2.2. On screen display (Main board) - OSD : Affichage sur l'écran (platine principale) - OSD : Hauptleiterplatte - OSD : Visualizzazione su Schermo - OSD : Visualización en la pantalla

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Description
2.2.1	OSD chroma oscillator		Frequency counter	RT103	Check for 17.734475MHz±650Hz

2.3. Measurements Servo Section (Main Board) - Vérifications sur les circuits d'asservissements - Messungen Servoteil - Controlli parte Servo - Verificaciones para parte Servo

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.3.1	Oscillator frequency		Frequency counter	IT001 pin 63	None	Confirm f = 8.0MHz ±1250Hz
2.3.2	Drum FF (Flip Flop)	PB /REC	Oscilloscope	IT001 pin 89	None	Check for 40ms±10µs
2.3.3	Capstan FG frequency	PB /REC (SP)	Frequency counter	IT001 pin 44	None	Check for f= 757Hz±10Hz
2.3.4	Head switching	PB	Dual trace Oscilloscope Trigger ext. BW002/3 (Drum FF)	Scart BX001 pin 19	by software setup	1. Insert alignment test cassette. 2. Go to playback mode 3. Press simultaneously the Prog+, Prog-, and Play keys on front panel. 4. Press any mecha key after a short while 5. Confirm that head switching Point is 6.5 H ± 1H before vert. synchro. 6. Terminale adjustment by pressing the Play key on the front panel. 

2.4. Tuners/IF Alignments

Alignment Traps

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.1	31,9 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 31,9 MHz 30mV to TP35	Spectrum Analyser or similar equipment	TP38	FI202	Minimum 31,9 MHz signal
2.4.2	40,4 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 40,4 MHz 30mV To TP35		TP38	FI202	Minimum 40,4 MHz signal

Video Reference Filter

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.3	Video Filter	Standard PAL/BG Signal 38,9 MHz 30mV to TP35		TP33 (pin 17/250)	FI201	2,5V DC (+/- 0,1V)

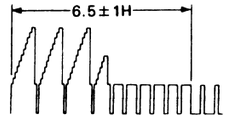
AFT Function Test

- Repeat 2.2.3.
- Change the input frequency to 38,8 MHz; check AFT output voltage : > 3V.
- Change the input frequency to 39,0 MHz; check AFT output voltage : < 2V.

AGC

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.4	AGC	- Apply a RF signal 3mVrms without modulation to power **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 203.25MHz (CH 09, BG) **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 215.25MHz (CH 09, I)			PI250	- PI250 to maximum Tuner gain - Adjust PI250 for -10 dB (-1dB, +2dB) attenuation from the maximum IF output level.

2.5. Video signal processing - Traitement video - Video Signalteil - Elaborazione segnale video - Tratamiento video

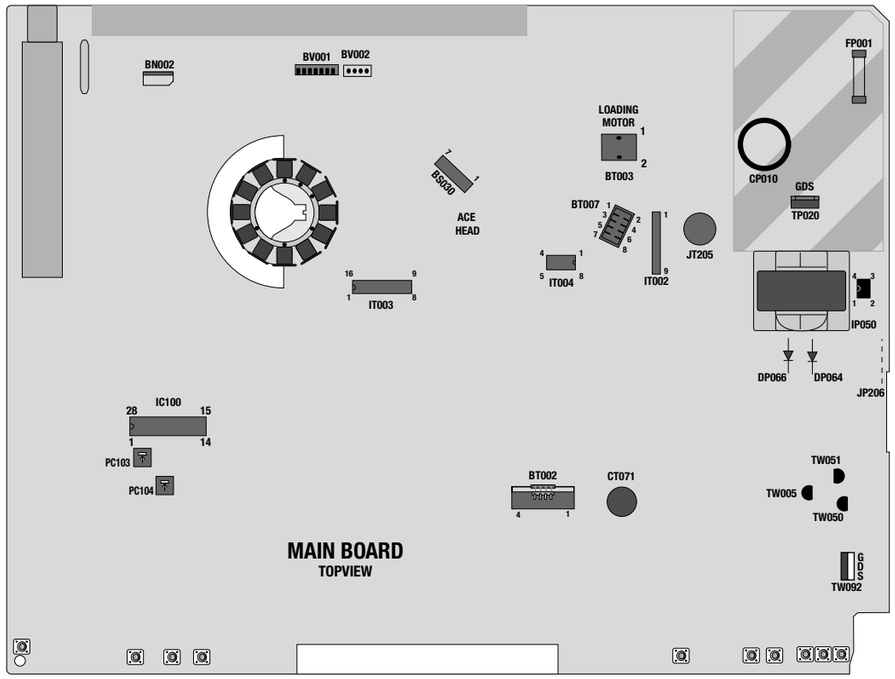
N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.5.1	CVBS EE level	Select AV1 REC PAL PAL grey scale 1Vpp AV1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Chek for VBS = 1Vpp ± 0,1Vpp Burst = 300mVpp±70mVpp 
2.5.2	CVBS EE level	REC SECAM Colour bar 1Vpp AV 1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Magenta bar = 210mVpp ± 20mVpp
2.5.3	FM REC level	REC without signal	Oscilloscope	TY008 (emitteur)	None	Check for 230mVpp

2.6. Audio signal processing - Traitement audio - Audio Signalverarbeitung - Elaborazione segnale audio - Procesamiento audio

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.6.1	Bias oscilltor frequency & level	REC (without signal)	Oscilloscope	BS030 pin 1	None	Chek for 70KHz ± 4KHz 40Vpp±4Vpp
2.6.2	Bias Current Chek	REC (without signal)	Oscilloscope (high impedance scope probe)	IY001 pin3	None	Bias level : V =1,1Vpp - 0,2V

2. Electrical adjustments - Réglages électriques - Elektrische Einstellungen - Regolazioni elettriche - Ajustes eléctricos

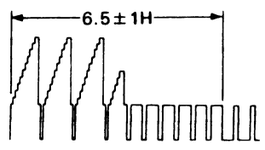
2.1. Test points and adjustment overview -Emplacement des points test et des réglages - Testpunkte und Abgleich-Übersicht - Punti test e panoramica generale delle regolazioni - Punto de prueba y emplazamientos de los ajustes



2.2. On screen display (Main board) - OSD : Affichage sur l'écran (platine principale) - OSD : Hauptleiterplatte - OSD : Visualizzazione su Schermo - OSD : Visualización en la pantalla

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Description
2.2.1	OSD chroma oscillator		Frequency counter	RT103	Check for 17.734475MHz±650Hz

2.3. Measurements Servo Section (Main Board) - Vérifications sur les circuits d'asservissements - Messungen Servoteil - Controlli parte Servo - Verificaciones para parte Servo

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.3.1	Oscillator frequency		Frequency counter	IT001 pin 63	None	Confirm f = 8.0MHz ±1250Hz
2.3.2	Drum FF (Flip Flop)	PB /REC	Oscilloscope	IT001 pin 89	None	Check for 40ms±10µs
2.3.3	Capstan FG frequency	PB /REC (SP)	Frequency counter	IT001 pin 44	None	Check for f= 757Hz±10Hz
2.3.4	Head switching	PB	Dual trace Oscilloscope Trigger ext. BW002/3 (Drum FF)	Scart BX001 pin 19	by software setup	1. Insert alignment test cassette. 2. Go to playback mode 3. Press simultaneously the Prog+, Prog-, and Play keys on front panel. 4. Press any mecha key after a short while 5. Confirm that head switching Point is 6.5 H ± 1H before vert. synchro. 6. Terminale adjustment by pressing the Play key on the front panel. 

2.4. Tuners/IF Alignments

Alignment Traps

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.1	31,9 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 31,9 MHz 30mV to TP35	Spectrum Analyser or similar equipment	TP38	FI202	Minimum 31,9 MHz signal
2.4.2	40,4 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 40,4 MHz 30mV To TP35		TP38	FI202	Minimum 40,4 MHz signal

Video Reference Filter

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.3	Video Filter	Standard PAL/BG Signal 38,9 MHz 30mV to TP35		TP33 (pin 17/250)	FI201	2,5V DC (+/- 0,1V)

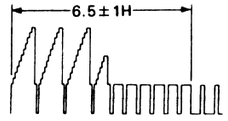
AFT Function Test

- Repeat 2.2.3.
- Change the input frequency to 38,8 MHz; check AFT output voltage : > 3V.
- Change the input frequency to 39,0 MHz; check AFT output voltage : < 2V.

AGC

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.4	AGC	- Apply a RF signal 3mVrms without modulation to power **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 203.25MHz (CH 09, BG) **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 215.25MHz (CH 09, I)			PI250	- PI250 to maximum Tuner gain - Adjust PI250 for -10 dB (-1dB, +2dB) attenuation from the maximum IF output level.

2.5. Video signal processing - Traitement video - Video Signalteil - Elaborazione segnale video - Tratamiento video

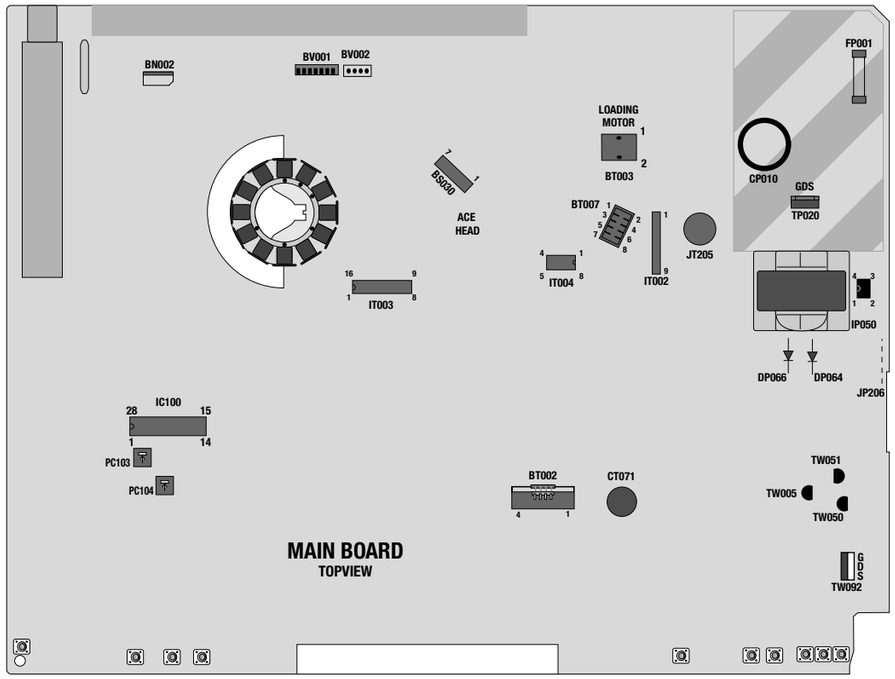
N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.5.1	CVBS EE level	Select AV1 REC PAL PAL grey scale 1Vpp AV1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Chek for VBS = 1Vpp ± 0,1Vpp Burst = 300mVpp±70mVpp 
2.5.2	CVBS EE level	REC SECAM Colour bar 1Vpp AV 1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Magenta bar = 210mVpp ± 20mVpp
2.5.3	FM REC level	REC without signal	Oscilloscope	TY008 (emitteur)	None	Check for 230mVpp

2.6. Audio signal processing - Traitement audio - Audio Signalverarbeitung - Elaborazione segnale audio - Procesamiento audio

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.6.1	Bias oscilltor frequency & level	REC (without signal)	Oscilloscope	BS030 pin 1	None	Chek for 70KHz ± 4KHz 40Vpp±4Vpp
2.6.2	Bias Current Chek	REC (without signal)	Oscilloscope (high impedance scope probe)	IY001 pin3	None	Bias level : V =1,1Vpp - 0,2V

2. Electrical adjustments - Réglages électriques - Elektrische Einstellungen - Regolazioni elettriche - Ajustes eléctricos

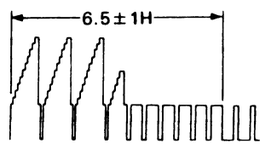
2.1. Test points and adjustment overview -Emplacement des points test et des réglages - Testpunkte und Abgleich-Übersicht - Punti test e panoramica generale delle regolazioni - Punto de prueba y emplazamientos de los ajustes



2.2. On screen display (Main board) - OSD : Affichage sur l'écran (platine principale) - OSD : Hauptleiterplatte - OSD : Visualizzazione su Schermo - OSD : Visualización en la pantalla

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Description
2.2.1	OSD chroma oscillator		Frequency counter	RT103	Check for 17.734475MHz±650Hz

2.3. Measurements Servo Section (Main Board) - Vérifications sur les circuits d'asservissements - Messungen Servoteil - Controlli parte Servo - Verificaciones para parte Servo

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.3.1	Oscillator frequency		Frequency counter	IT001 pin 63	None	Confirm f = 8.0MHz ±1250Hz
2.3.2	Drum FF (Flip Flop)	PB /REC	Oscilloscope	IT001 pin 89	None	Check for 40ms±10µs
2.3.3	Capstan FG frequency	PB /REC (SP)	Frequency counter	IT001 pin 44	None	Check for f= 757Hz±10Hz
2.3.4	Head switching	PB	Dual trace Oscilloscope Trigger ext. BW002/3 (Drum FF)	Scart BX001 pin 19	by software setup	1. Insert alignment test cassette. 2. Go to playback mode 3. Press simultaneously the Prog+, Prog-, and Play keys on front panel. 4. Press any mecha key after a short while 5. Confirm that head switching Point is 6.5 H ± 1H before vert. synchro. 6. Terminale adjustment by pressing the Play key on the front panel. 

2.4. Tuners/IF Alignments

Alignment Traps

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.1	31,9 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 31,9 MHz 30mV to TP35	Spectrum Analyser or similar equipment	TP38	FI202	Minimum 31,9 MHz signal
2.4.2	40,4 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 40,4 MHz 30mV To TP35		TP38	FI202	Minimum 40,4 MHz signal

Video Reference Filter

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.3	Video Filter	Standard PAL/BG Signal 38,9 MHz 30mV to TP35		TP33 (pin 17/250)	FI201	2,5V DC (+/- 0,1V)

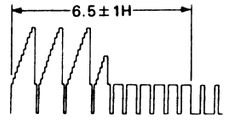
AFT Function Test

- Repeat 2.2.3.
- Change the input frequency to 38,8 MHz; check AFT output voltage : > 3V.
- Change the input frequency to 39,0 MHz; check AFT output voltage : < 2V.

AGC

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.4	AGC	- Apply a RF signal 3mVrms without modulation to power **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 203.25MHz (CH 09, BG) **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 215.25MHz (CH 09, I)			PI250	- PI250 to maximum Tuner gain - Adjust PI250 for -10 dB (-1dB, +2dB) attenuation from the maximum IF output level.

2.5. Video signal processing - Traitement video - Video Signalteil - Elaborazione segnale video - Tratamiento video

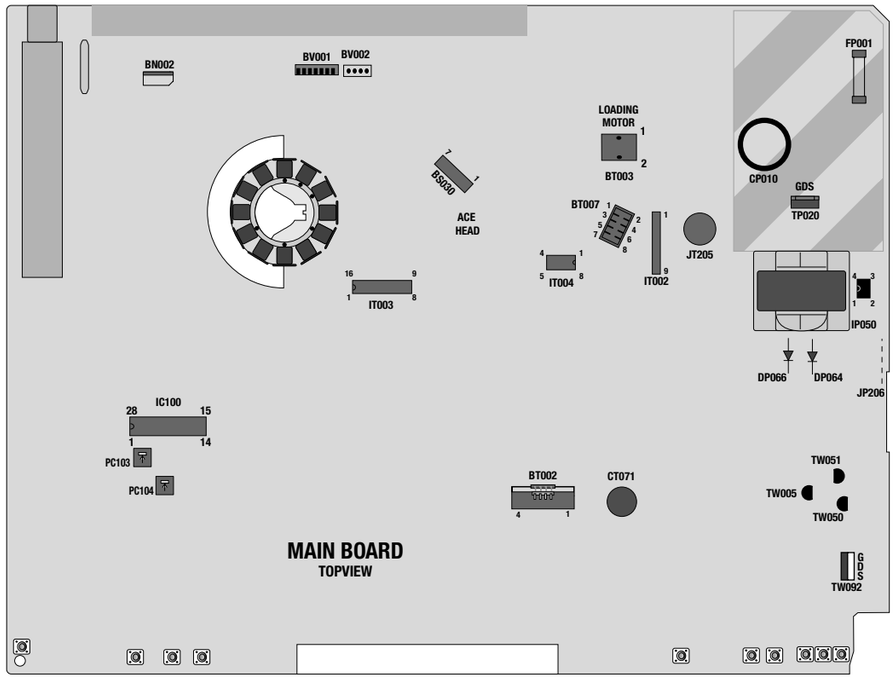
N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.5.1	CVBS EE level	Select AV1 REC PAL PAL grey scale 1Vpp AV1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Chek for VBS = 1Vpp ± 0,1Vpp Burst = 300mVpp±70mVpp 
2.5.2	CVBS EE level	REC SECAM Colour bar 1Vpp AV 1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Magenta bar = 210mVpp ± 20mVpp
2.5.3	FM REC level	REC without signal	Oscilloscope	TY008 (emitteur)	None	Check for 230mVpp

2.6. Audio signal processing - Traitement audio - Audio Signalverarbeitung - Elaborazione segnale audio - Procesamiento audio

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.6.1	Bias oscilltor frequency & level	REC (without signal)	Oscilloscope	BS030 pin 1	None	Chek for 70KHz ± 4KHz 40Vpp±4Vpp
2.6.2	Bias Current Chek	REC (without signal)	Oscilloscope (high impedance scope probe)	IY001 pin3	None	Bias level : V =1,1Vpp - 0,2V

2. Electrical adjustments - Réglages électriques - Elektrische Einstellungen - Regolazioni elettriche - Ajustes eléctricos

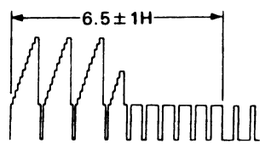
2.1. Test points and adjustment overview -Emplacement des points test et des réglages - Testpunkte und Abgleich-Übersicht - Punti test e panoramica generale delle regolazioni - Punto de prueba y emplazamientos de los ajustes



2.2. On screen display (Main board) - OSD : Affichage sur l'écran (platine principale) - OSD : Hauptleiterplatte - OSD : Visualizzazione su Schermo - OSD : Visualización en la pantalla

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Description
2.2.1	OSD chroma oscillator		Frequency counter	RT103	Check for 17.734475MHz±650Hz

2.3. Measurements Servo Section (Main Board) - Vérifications sur les circuits d'asservissements - Messungen Servoteil - Controlli parte Servo - Verificaciones para parte Servo

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.3.1	Oscillator frequency		Frequency counter	IT001 pin 63	None	Confirm f = 8.0MHz ±1250Hz
2.3.2	Drum FF (Flip Flop)	PB /REC	Oscilloscope	IT001 pin 89	None	Check for 40ms±10µs
2.3.3	Capstan FG frequency	PB /REC (SP)	Frequency counter	IT001 pin 44	None	Check for f= 757Hz±10Hz
2.3.4	Head switching	PB	Dual trace Oscilloscope Trigger ext. BW002/3 (Drum FF)	Scart BX001 pin 19	by software setup	1. Insert alignment test cassette. 2. Go to playback mode 3. Press simultaneously the Prog+, Prog-, and Play keys on front panel. 4. Press any mecha key after a short while 5. Confirm that head switching Point is 6.5 H ± 1H before vert. synchro. 6. Terminale adjustment by pressing the Play key on the front panel. 

2.4. Tuners/IF Alignments

Alignment Traps

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.1	31,9 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 31,9 MHz 30mV to TP35	Spectrum Analyser or similar equipment	TP38	FI202	Minimum 31,9 MHz signal
2.4.2	40,4 MHz Trap	Standard PAL/BG Signal 40,4 MHz 30mV To TP35		TP38	FI202	Minimum 40,4 MHz signal

Video Reference Filter

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.3	Video Filter	Standard PAL/BG Signal 38,9 MHz 30mV to TP35		TP33 (pin 17/250)	FI201	2,5V DC (+/- 0,1V)

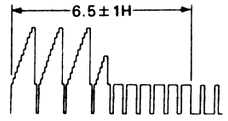
AFT Function Test

- Repeat 2.2.3.
- Change the input frequency to 38,8 MHz; check AFT output voltage : > 3V.
- Change the input frequency to 39,0 MHz; check AFT output voltage : < 2V.

AGC

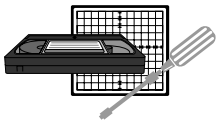
N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.4.4	AGC	- Apply a RF signal 3mVrms without modulation to power **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 203.25MHz (CH 09, BG) **Models BGLL' & BGDKK'** - RF signal : 215.25MHz (CH 09, I)			PI250	- PI250 to maximum Tuner gain - Adjust PI250 for -10 dB (-1dB, +2dB) attenuation from the maximum IF output level.

2.5. Video signal processing - Traitement video - Video Signalteil - Elaborazione segnale video - Tratamiento video

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.5.1	CVBS EE level	Select AV1 REC PAL PAL grey scale 1Vpp AV1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Chek for VBS = 1Vpp ± 0,1Vpp Burst = 300mVpp±70mVpp 
2.5.2	CVBS EE level	REC SECAM Colour bar 1Vpp AV 1 pin20	Oscilloscope	AV 1 pin 19	None	Magenta bar = 210mVpp ± 20mVpp
2.5.3	FM REC level	REC without signal	Oscilloscope	TY008 (emitteur)	None	Check for 230mVpp

2.6. Audio signal processing - Traitement audio - Audio Signalverarbeitung - Elaborazione segnale audio - Procesamiento audio

N°	Item	Mode & Signal	Test equipment	Test point	Adjustment point	Description
2.6.1	Bias oscilltor frequency & level	REC (without signal)	Oscilloscope	BS030 pin 1	None	Chek for 70KHz ± 4KHz 40Vpp±4Vpp
2.6.2	Bias Current Chek	REC (without signal)	Oscilloscope (high impedance scope probe)	IY001 pin3	None	Bias level : V =1,1Vpp - 0,2V



INTRODUCTION TO THE MECHANISM - PRÉSENTATION DE LA MECANIQUE - BESCHREIBUNG DES LAUFWERKS - PRESENTAZIONE DELLA MECCANICA - INTRODUCCION AL MECANISMO

GB

List of the main parts :

005 - Tape guide
006 - Full Erase head
021 - Supply mobile tape guide
026 - Take-up mobile tape guide
043 - Pinch roller assembly
052 - Audio / CTL Head
058 - Mode control motor
064 - Drive cam
071 - Drive slide
074 - Tape back tension arm
086 - Capstan motor
088 - Reel drive belt
089 - Intermediate pulley
103 - Supply reel hub
104 - Take-up reel hub
129 - Record safety lock

F

Liste des principales pièces :

005 - Guide-bande
006 - Tête d'effacement général
021 - Guide-bande mobile débiteur
026 - Guide-bande mobile récepteur
043 - Ensemble galet presseur
052 - Tête Audio / Asservissements
058 - Moteur contrôle fonctions
064 - Came de commande
071 - Glissière de commande
074 - Bras de tension de bande
086 - Moteur cabestan
088 - Courroie porte-bobine
089 - Poulie intermédiaire
103 - Porte-bobine débiteur
104 - Porte-bobine récepteur
129 - Sécurité enregistrement

D

Liste der wichtigsten Teile:

005 - Bandführung
006 - Löschkopf
021 - Bewegliche Abwickelführungsbolzen
026 - Bewegliche Aufwickelführungsbolzen
043 - Andruckrolle
052 - Ton- / Kontrollkopf
058 - Lademotor
064 - Kurvenrad
071 - Funktionsschieber
074 - Bandrückspannungshebel
086 - Capstan
088 - Antriebsriemen
089 - Zwischenrad
103 - Abwickelteller
104 - Aufwickelteller
129 - Aufnahmesperre

I

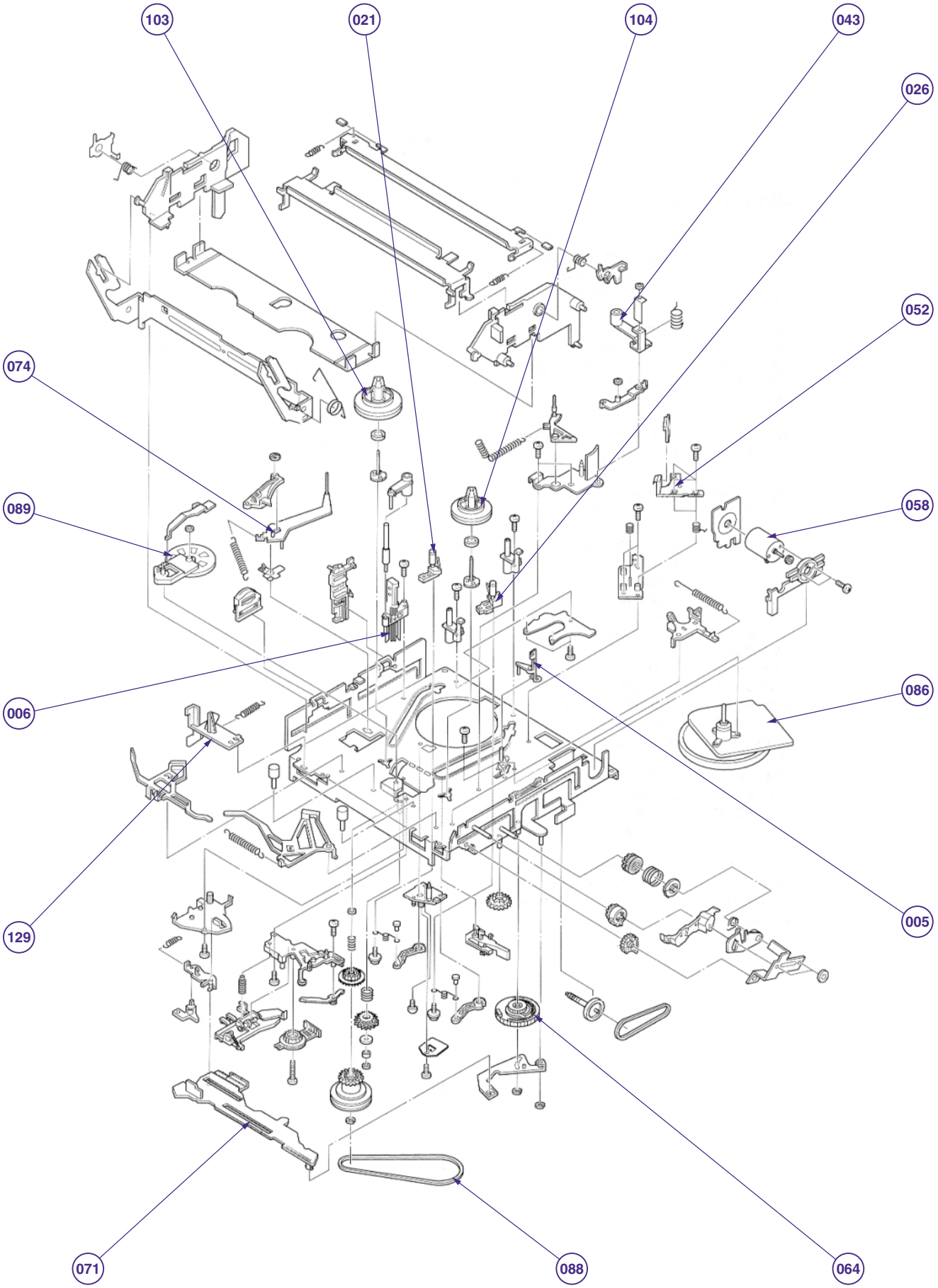
Lista dei principali elementi :

005 - Guidanastro
006 - Testina di cancellazione totale
021 - Guidanastro svolgimento
026 - Guidanastro avvolgimento
043 - Rullo pressore
052 - Testina Audio / CTL
058 - Motore controllo funzioni
064 - Cam di comando
071 - Guida di scorrimento
074 - Braccio tendinastro
086 - Motore capstan
088 - Cinghia reel
089 - Puleggia intermedia
103 - Portabobina svolgimento
104 - Portabobina avvolgimento
129 - Dispositivo di sicurezza registrazione

E

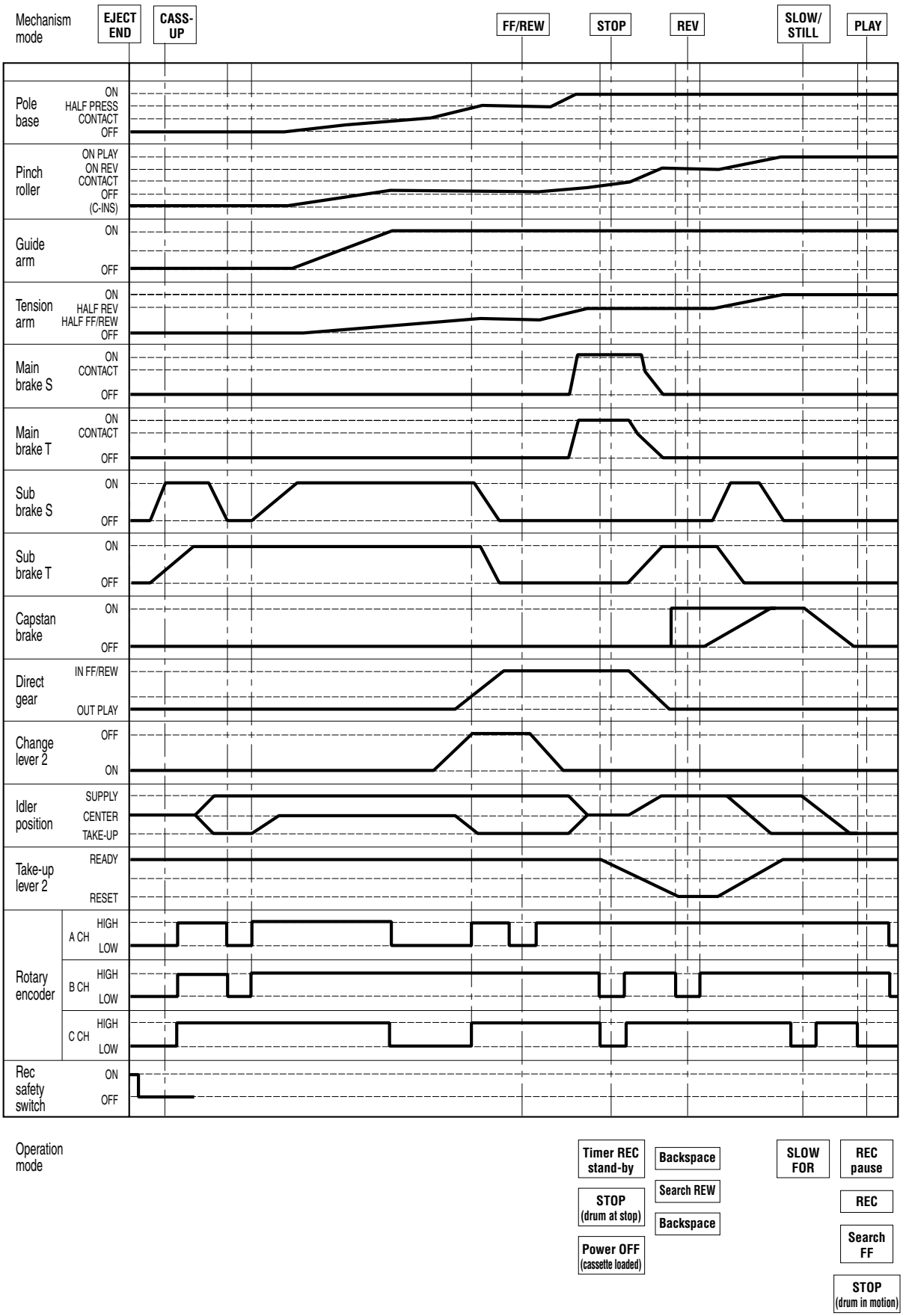
Lista de las piezas principales :

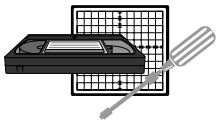
005 - Guía de cinta
006 - Cabezal de borrado completo
021 - Guía de cinta móvil lado alimentación
026 - Guía de cinta móvil lado arrollamiento
043 - Conjunto de rodillo de presión
052 - Cabezal audio/CTL
058 - Motor de control de funciones
064 - Leva de comando
071 - Corredera de control de funciones
074 - Brazo de tensión de la cinta
086 - Motor de cabrestante
088 - Correa de accionamiento del carrete
089 - Polea intermedia
103 - Portacarrete alimentador
104 - Portacarrete receptor
129 - Dispositivo de seguridad de grabación


103
021
104
043
026
052
074
089
058
006
086
005
129
071
088
064

DESCRIPTION OF THE OPERATION - DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT - FUNKTIONSBESCHREIBUNG - DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO - DESCRIPCION DE LA OPERACION

1/ CHECKING FUNCTION SEQUENCE - CONTROLE DE L'ENCHAINEMENT DES FONCTIONS - STEUERUNG DER FUNKTIONSABLÄUFE - CONTROLLO DELLA SEQUENZA DELLE FUNZIONI - VERIFICACION DE LA SECUENCIA DE LAS FUNCIONES





INTRODUCTION TO THE MECHANISM - PRÉSENTATION DE LA MECANIQUE - BESCHREIBUNG DES LAUFWERKS - PRESENTAZIONE DELLA MECCANICA - INTRODUCCION AL MECANISMO

GB

List of the main parts :

005 - Tape guide
006 - Full Erase head
021 - Supply mobile tape guide
026 - Take-up mobile tape guide
043 - Pinch roller assembly
052 - Audio / CTL Head
058 - Mode control motor
064 - Drive cam
071 - Drive slide
074 - Tape back tension arm
086 - Capstan motor
088 - Reel drive belt
089 - Intermediate pulley
103 - Supply reel hub
104 - Take-up reel hub
129 - Record safety lock

F

Liste des principales pièces :

005 - Guide-bande
006 - Tête d'effacement général
021 - Guide-bande mobile débiteur
026 - Guide-bande mobile récepteur
043 - Ensemble galet presseur
052 - Tête Audio / Asservissements
058 - Moteur contrôle fonctions
064 - Came de commande
071 - Glissière de commande
074 - Bras de tension de bande
086 - Moteur cabestan
088 - Courroie porte-bobine
089 - Poulie intermédiaire
103 - Porte-bobine débiteur
104 - Porte-bobine récepteur
129 - Sécurité enregistrement

D

Liste der wichtigsten Teile:

005 - Bandführung
006 - Löschkopf
021 - Bewegliche Abwickelführungsbolzen
026 - Bewegliche Aufwickelführungsbolzen
043 - Andruckrolle
052 - Ton- / Kontrollkopf
058 - Lademotor
064 - Kurvenrad
071 - Funktionsschieber
074 - Bandrückspannungshebel
086 - Capstan
088 - Antriebsriemen
089 - Zwischenrad
103 - Abwickelteller
104 - Aufwickelteller
129 - Aufnahmesperre

I

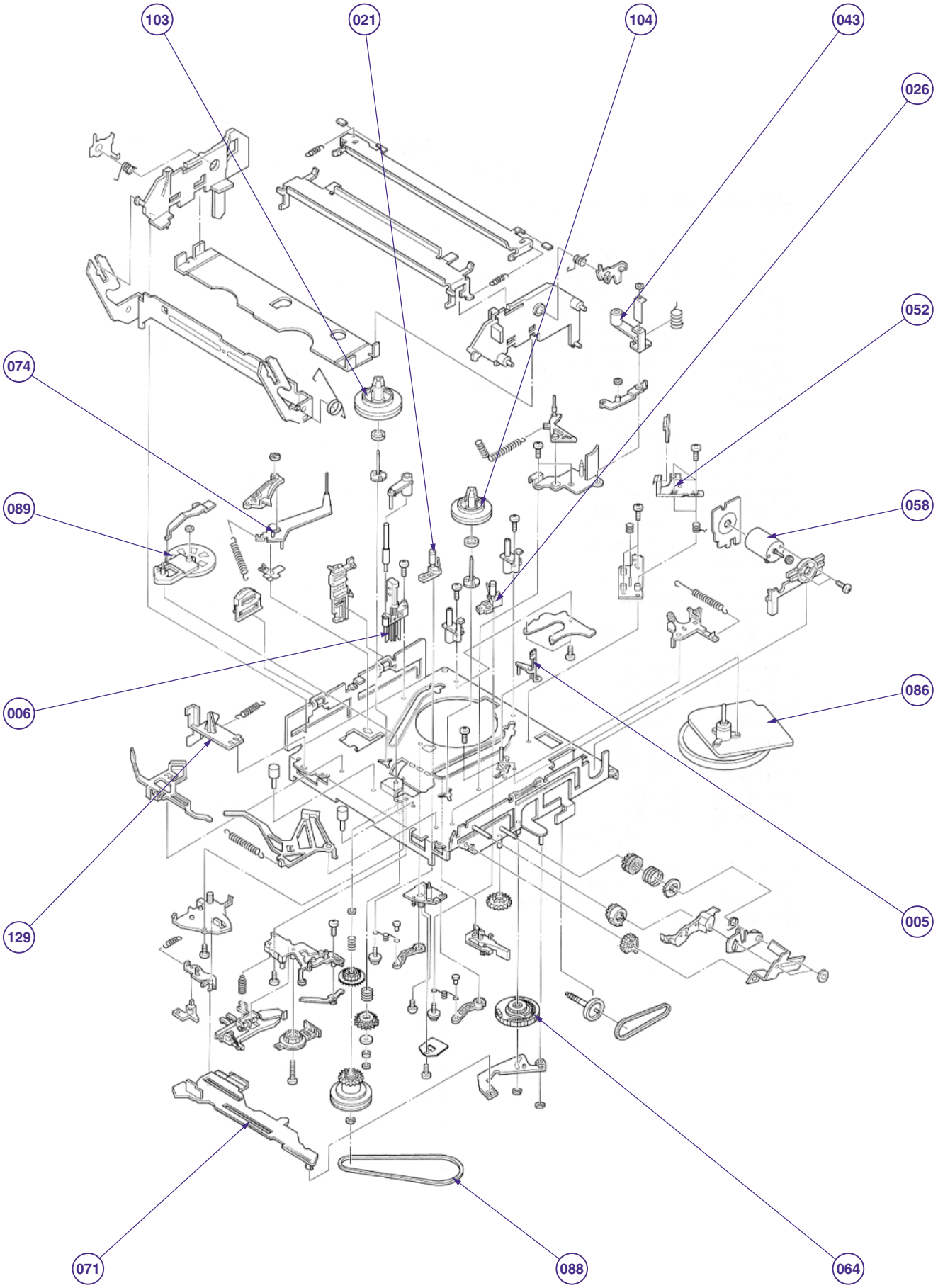
Lista dei principali elementi :

005 - Guidanastro
006 - Testina di cancellazione totale
021 - Guidanastro svolgimento
026 - Guidanastro avvolgimento
043 - Rullo pressore
052 - Testina Audio / CTL
058 - Motore controllo funzioni
064 - Cam di comando
071 - Guida di scorrimento
074 - Braccio tendinastro
086 - Motore capstan
088 - Cinghia reel
089 - Puleggia intermedia
103 - Portabobina svolgimento
104 - Portabobina avvolgimento
129 - Dispositivo di sicurezza registrazione

E

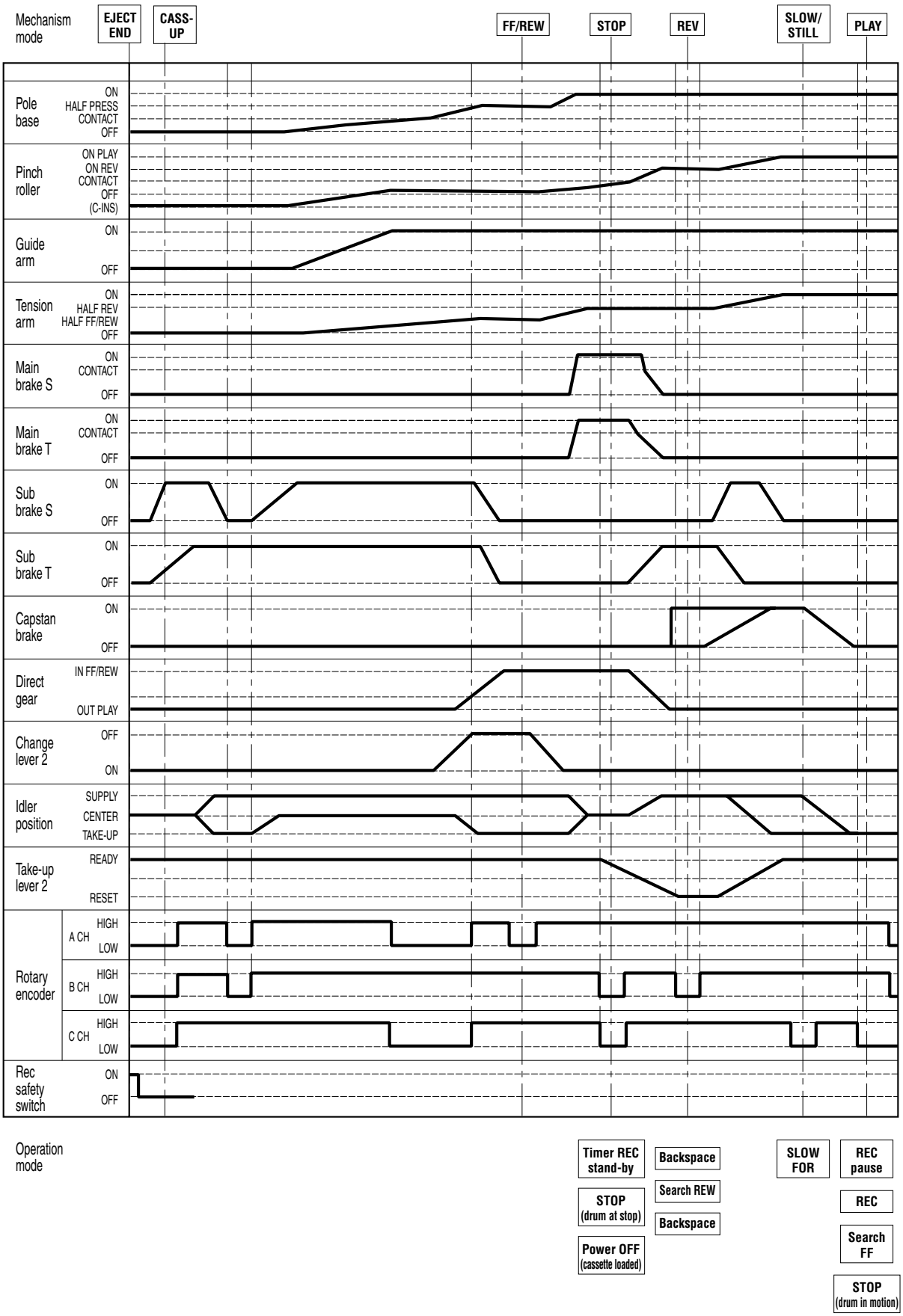
Lista de las piezas principales :

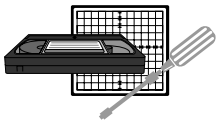
005 - Guía de cinta
006 - Cabezal de borrado completo
021 - Guía de cinta móvil lado alimentación
026 - Guía de cinta móvil lado arrollamiento
043 - Conjunto de rodillo de presión
052 - Cabezal audio/CTL
058 - Motor de control de funciones
064 - Leva de comando
071 - Corredera de control de funciones
074 - Brazo de tensión de la cinta
086 - Motor de cabrestante
088 - Correa de accionamiento del carrete
089 - Polea intermedia
103 - Portacarrete alimentador
104 - Portacarrete receptor
129 - Dispositivo de seguridad de grabación


103
021
104
043
026
052
074
089
058
006
086
005
129
071
088
064

DESCRIPTION OF THE OPERATION - DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT - FUNKTIONSBESCHREIBUNG - DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO - DESCRIPCION DE LA OPERACION

1/ CHECKING FUNCTION SEQUENCE - CONTROLE DE L'ENCHAINEMENT DES FONCTIONS - STEUERUNG DER FUNKTIONSABLÄUFE - CONTROLLO DELLA SEQUENZA DELLE FUNZIONI - VERIFICACION DE LA SECUENCIA DE LAS FUNCIONES





INTRODUCTION TO THE MECHANISM - PRÉSENTATION DE LA MECANIQUE - BESCHREIBUNG DES LAUFWERKS - PRESENTAZIONE DELLA MECCANICA - INTRODUCCION AL MECANISMO

GB

List of the main parts :

005 - Tape guide
006 - Full Erase head
021 - Supply mobile tape guide
026 - Take-up mobile tape guide
043 - Pinch roller assembly
052 - Audio / CTL Head
058 - Mode control motor
064 - Drive cam
071 - Drive slide
074 - Tape back tension arm
086 - Capstan motor
088 - Reel drive belt
089 - Intermediate pulley
103 - Supply reel hub
104 - Take-up reel hub
129 - Record safety lock

F

Liste des principales pièces :

005 - Guide-bande
006 - Tête d'effacement général
021 - Guide-bande mobile débiteur
026 - Guide-bande mobile récepteur
043 - Ensemble galet presseur
052 - Tête Audio / Asservissements
058 - Moteur contrôle fonctions
064 - Came de commande
071 - Glissière de commande
074 - Bras de tension de bande
086 - Moteur cabestan
088 - Courroie porte-bobine
089 - Poulie intermédiaire
103 - Porte-bobine débiteur
104 - Porte-bobine récepteur
129 - Sécurité enregistrement

D

Liste der wichtigsten Teile:

005 - Bandführung
006 - Löschkopf
021 - Bewegliche Abwickelführungsbolzen
026 - Bewegliche Aufwickelführungsbolzen
043 - Andruckrolle
052 - Ton- / Kontrollkopf
058 - Lademotor
064 - Kurvenrad
071 - Funktionsschieber
074 - Bandrückspannungshebel
086 - Capstan
088 - Antriebsriemen
089 - Zwischenrad
103 - Abwickelteller
104 - Aufwickelteller
129 - Aufnahmesperre

I

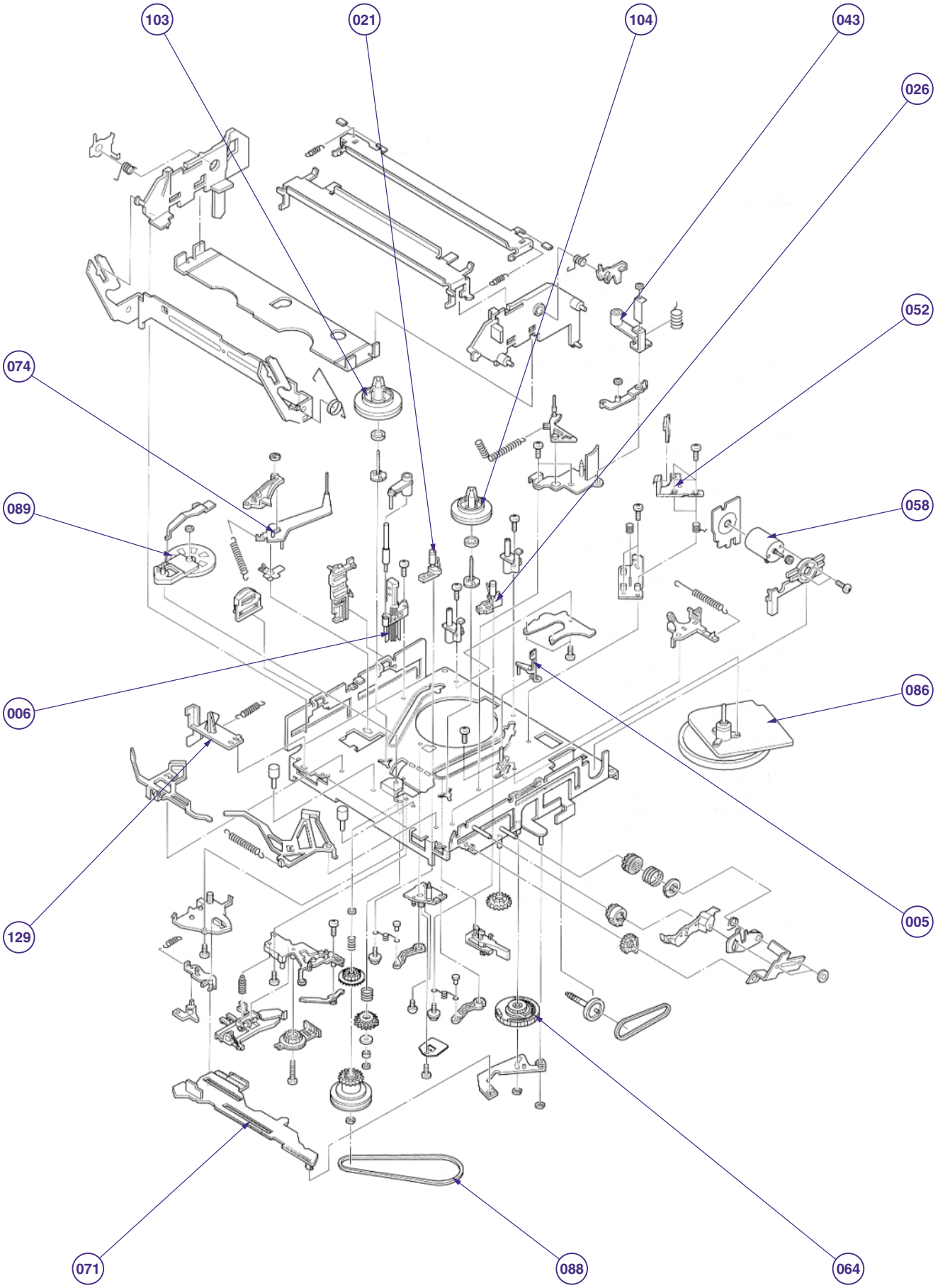
Lista dei principali elementi :

005 - Guidanastro
006 - Testina di cancellazione totale
021 - Guidanastro svolgimento
026 - Guidanastro avvolgimento
043 - Rullo pressore
052 - Testina Audio / CTL
058 - Motore controllo funzioni
064 - Cam di comando
071 - Guida di scorrimento
074 - Braccio tendinastro
086 - Motore capstan
088 - Cinghia reel
089 - Puleggia intermedia
103 - Portabobina svolgimento
104 - Portabobina avvolgimento
129 - Dispositivo di sicurezza registrazione

E

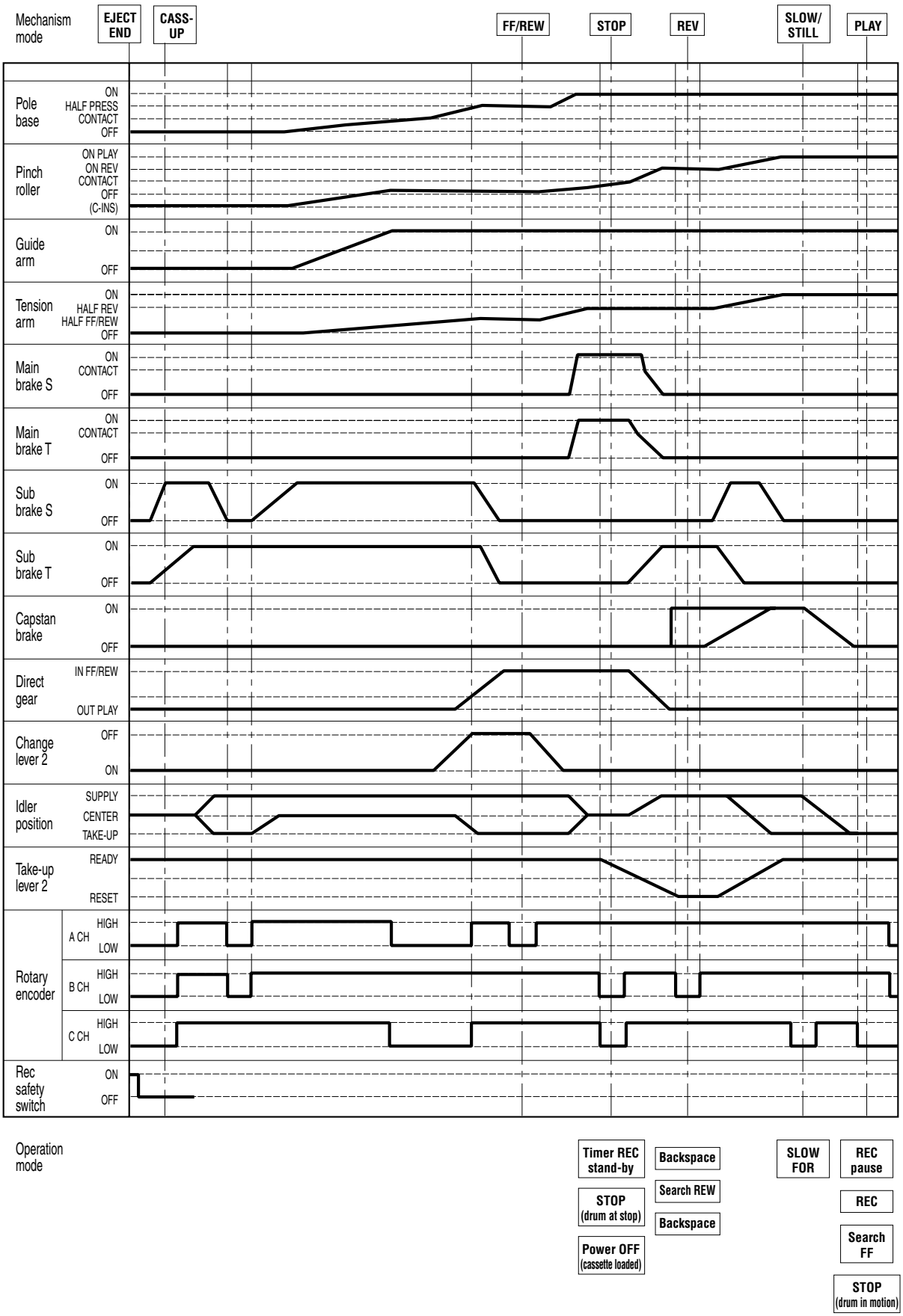
Lista de las piezas principales :

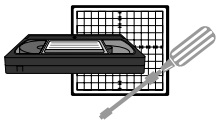
005 - Guía de cinta
006 - Cabezal de borrado completo
021 - Guía de cinta móvil lado alimentación
026 - Guía de cinta móvil lado arrollamiento
043 - Conjunto de rodillo de presión
052 - Cabezal audio/CTL
058 - Motor de control de funciones
064 - Leva de comando
071 - Corredera de control de funciones
074 - Brazo de tensión de la cinta
086 - Motor de cabrestante
088 - Correa de accionamiento del carrete
089 - Polea intermedia
103 - Portacarrete alimentador
104 - Portacarrete receptor
129 - Dispositivo de seguridad de grabación


103
021
104
043
026
052
074
089
058
006
086
005
129
071
088
064

DESCRIPTION OF THE OPERATION - DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT - FUNKTIONSBESCHREIBUNG - DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO - DESCRIPCION DE LA OPERACION

1/ CHECKING FUNCTION SEQUENCE - CONTROLE DE L'ENCHAINEMENT DES FONCTIONS - STEUERUNG DER FUNKTIONSABLÄUFE - CONTROLLO DELLA SEQUENZA DELLE FUNZIONI - VERIFICACION DE LA SECUENCIA DE LAS FUNCIONES





INTRODUCTION TO THE MECHANISM - PRÉSENTATION DE LA MECANIQUE - BESCHREIBUNG DES LAUFWERKS - PRESENTAZIONE DELLA MECCANICA - INTRODUCCION AL MECANISMO

GB

List of the main parts :

005 - Tape guide
006 - Full Erase head
021 - Supply mobile tape guide
026 - Take-up mobile tape guide
043 - Pinch roller assembly
052 - Audio / CTL Head
058 - Mode control motor
064 - Drive cam
071 - Drive slide
074 - Tape back tension arm
086 - Capstan motor
088 - Reel drive belt
089 - Intermediate pulley
103 - Supply reel hub
104 - Take-up reel hub
129 - Record safety lock

F

Liste des principales pièces :

005 - Guide-bande
006 - Tête d'effacement général
021 - Guide-bande mobile débiteur
026 - Guide-bande mobile récepteur
043 - Ensemble galet presseur
052 - Tête Audio / Asservissements
058 - Moteur contrôle fonctions
064 - Came de commande
071 - Glissière de commande
074 - Bras de tension de bande
086 - Moteur cabestan
088 - Courroie porte-bobine
089 - Poulie intermédiaire
103 - Porte-bobine débiteur
104 - Porte-bobine récepteur
129 - Sécurité enregistrement

D

Liste der wichtigsten Teile:

005 - Bandführung
006 - Löschkopf
021 - Bewegliche Abwickelführungsbolzen
026 - Bewegliche Aufwickelführungsbolzen
043 - Andruckrolle
052 - Ton- / Kontrollkopf
058 - Lademotor
064 - Kurvenrad
071 - Funktionsschieber
074 - Bandrückspannungshebel
086 - Capstan
088 - Antriebsriemen
089 - Zwischenrad
103 - Abwickelteller
104 - Aufwickelteller
129 - Aufnahmesperre

I

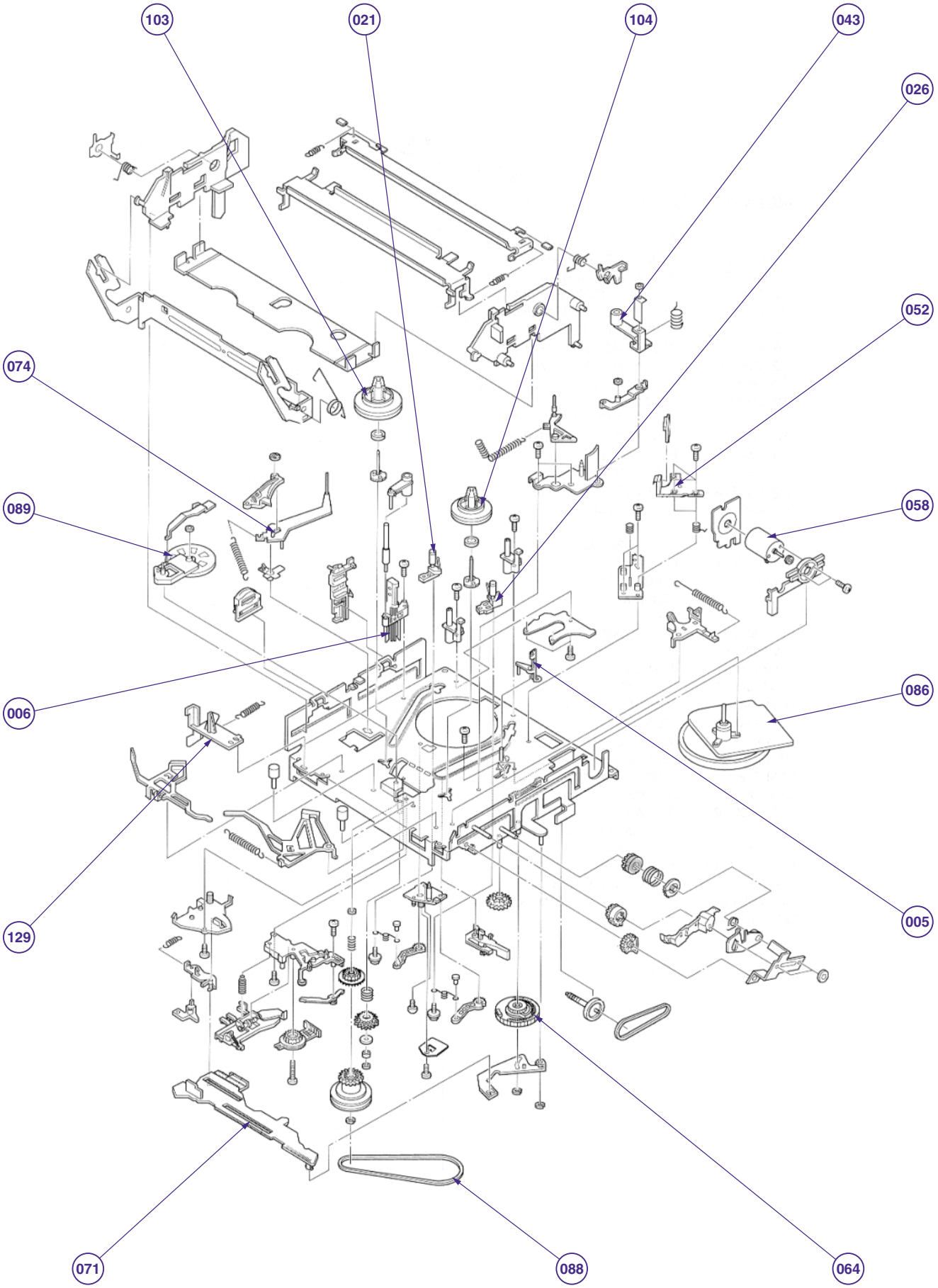
Lista dei principali elementi :

005 - Guidanastro
006 - Testina di cancellazione totale
021 - Guidanastro svolgimento
026 - Guidanastro avvolgimento
043 - Rullo pressore
052 - Testina Audio / CTL
058 - Motore controllo funzioni
064 - Cam di comando
071 - Guida di scorrimento
074 - Braccio tendinastro
086 - Motore capstan
088 - Cinghia reel
089 - Puleggia intermedia
103 - Portabobina svolgimento
104 - Portabobina avvolgimento
129 - Dispositivo di sicurezza registrazione

E

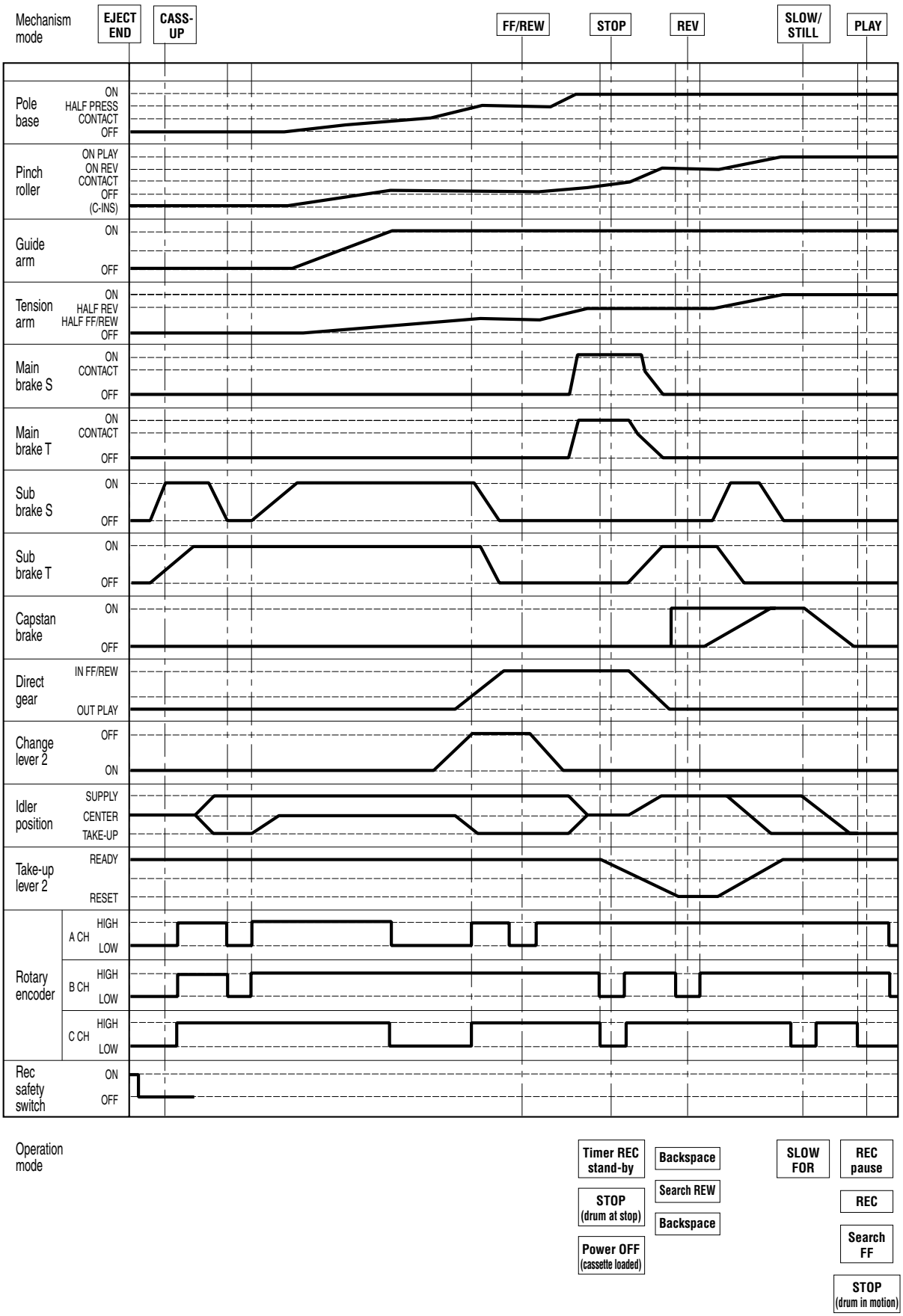
Lista de las piezas principales :

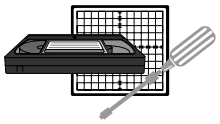
005 - Guía de cinta
006 - Cabezal de borrado completo
021 - Guía de cinta móvil lado alimentación
026 - Guía de cinta móvil lado arrollamiento
043 - Conjunto de rodillo de presión
052 - Cabezal audio/CTL
058 - Motor de control de funciones
064 - Leva de comando
071 - Corredera de control de funciones
074 - Brazo de tensión de la cinta
086 - Motor de cabrestante
088 - Correa de accionamiento del carrete
089 - Polea intermedia
103 - Portacarrete alimentador
104 - Portacarrete receptor
129 - Dispositivo de seguridad de grabación


103
021
104
043
026
052
074
089
058
006
086
005
129
071
088
064

DESCRIPTION OF THE OPERATION - DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT - FUNKTIONSBESCHREIBUNG - DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO - DESCRIPCION DE LA OPERACION

1/ CHECKING FUNCTION SEQUENCE - CONTROLE DE L'ENCHAINEMENT DES FONCTIONS - STEUERUNG DER FUNKTIONSABLÄUFE - CONTROLLO DELLA SEQUENZA DELLE FUNZIONI - VERIFICACION DE LA SECUENCIA DE LAS FUNCIONES





INTRODUCTION TO THE MECHANISM - PRÉSENTATION DE LA MECANIQUE - BESCHREIBUNG DES LAUFWERKS - PRESENTAZIONE DELLA MECCANICA - INTRODUCCION AL MECANISMO

GB

List of the main parts :

005 - Tape guide
006 - Full Erase head
021 - Supply mobile tape guide
026 - Take-up mobile tape guide
043 - Pinch roller assembly
052 - Audio / CTL Head
058 - Mode control motor
064 - Drive cam
071 - Drive slide
074 - Tape back tension arm
086 - Capstan motor
088 - Reel drive belt
089 - Intermediate pulley
103 - Supply reel hub
104 - Take-up reel hub
129 - Record safety lock

F

Liste des principales pièces :

005 - Guide-bande
006 - Tête d'effacement général
021 - Guide-bande mobile débiteur
026 - Guide-bande mobile récepteur
043 - Ensemble galet presseur
052 - Tête Audio / Asservissements
058 - Moteur contrôle fonctions
064 - Came de commande
071 - Glissière de commande
074 - Bras de tension de bande
086 - Moteur cabestan
088 - Courroie porte-bobine
089 - Poulie intermédiaire
103 - Porte-bobine débiteur
104 - Porte-bobine récepteur
129 - Sécurité enregistrement

D

Liste der wichtigsten Teile:

005 - Bandführung
006 - Löschkopf
021 - Bewegliche Abwickelführungsbolzen
026 - Bewegliche Aufwickelführungsbolzen
043 - Andruckrolle
052 - Ton- / Kontrollkopf
058 - Lademotor
064 - Kurvenrad
071 - Funktionsschieber
074 - Bandrückspannungshebel
086 - Capstan
088 - Antriebsriemen
089 - Zwischenrad
103 - Abwickelteller
104 - Aufwickelteller
129 - Aufnahmesperre

I

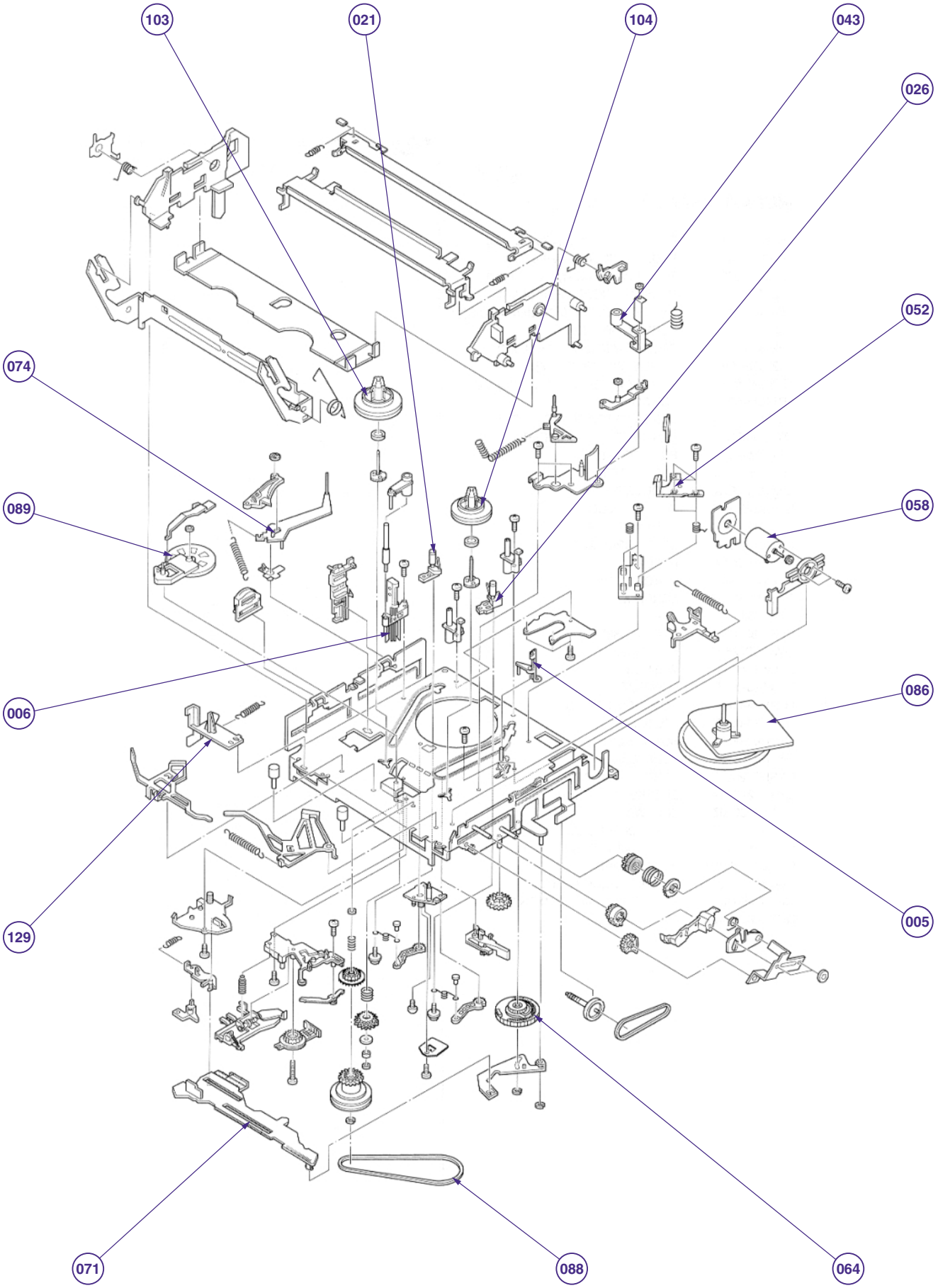
Lista dei principali elementi :

005 - Guidanastro
006 - Testina di cancellazione totale
021 - Guidanastro svolgimento
026 - Guidanastro avvolgimento
043 - Rullo pressore
052 - Testina Audio / CTL
058 - Motore controllo funzioni
064 - Cam di comando
071 - Guida di scorrimento
074 - Braccio tendinastro
086 - Motore capstan
088 - Cinghia reel
089 - Puleggia intermedia
103 - Portabobina svolgimento
104 - Portabobina avvolgimento
129 - Dispositivo di sicurezza registrazione

E

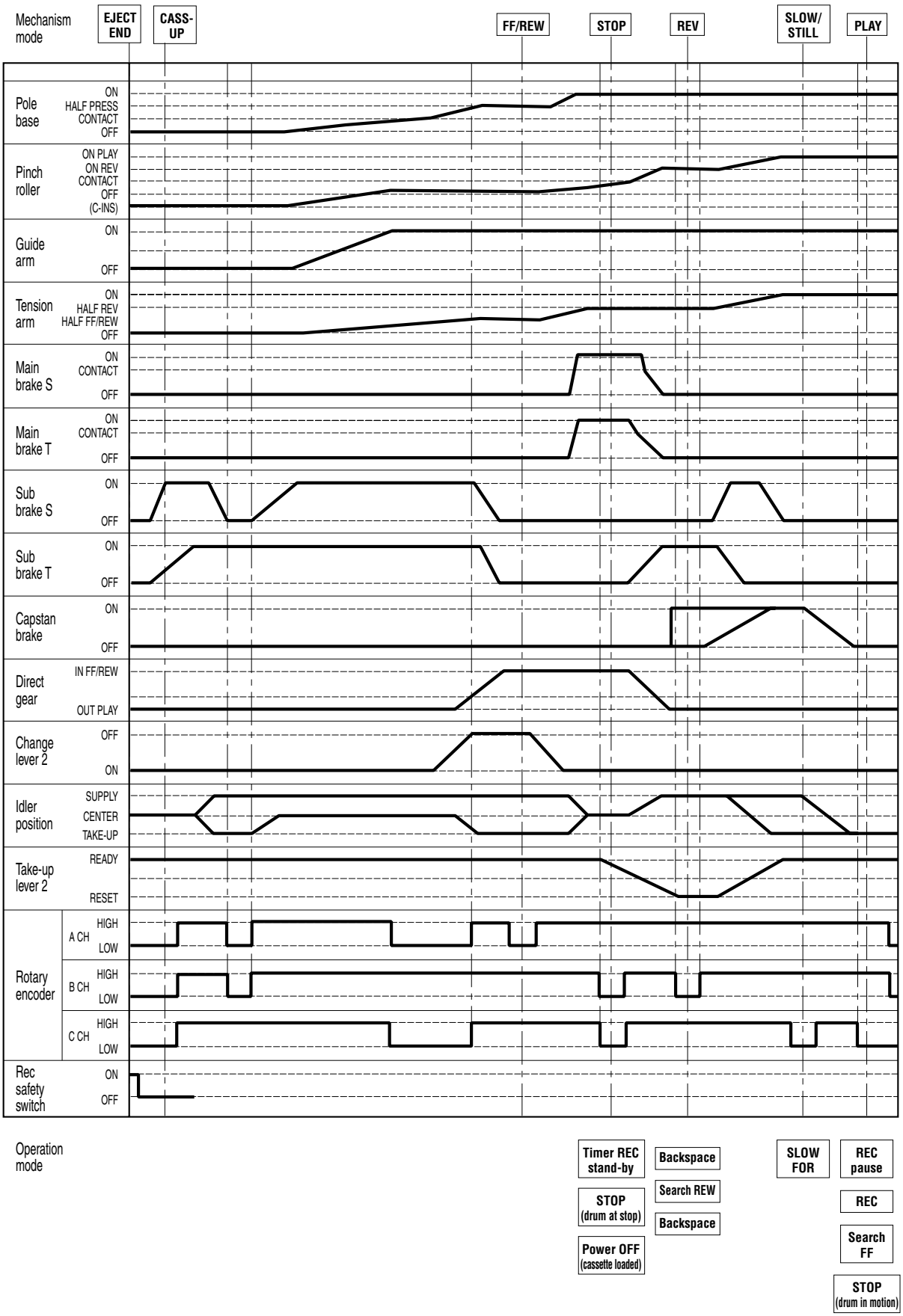
Lista de las piezas principales :

005 - Guía de cinta
006 - Cabezal de borrado completo
021 - Guía de cinta móvil lado alimentación
026 - Guía de cinta móvil lado arrollamiento
043 - Conjunto de rodillo de presión
052 - Cabezal audio/CTL
058 - Motor de control de funciones
064 - Leva de comando
071 - Corredera de control de funciones
074 - Brazo de tensión de la cinta
086 - Motor de cabrestante
088 - Correa de accionamiento del carrete
089 - Polea intermedia
103 - Portacarrete alimentador
104 - Portacarrete receptor
129 - Dispositivo de seguridad de grabación


103
021
104
043
026
052
074
089
058
006
086
005
129
071
088
064

DESCRIPTION OF THE OPERATION - DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT - FUNKTIONSBESCHREIBUNG - DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO - DESCRIPCION DE LA OPERACION

1/ CHECKING FUNCTION SEQUENCE - CONTROLE DE L'ENCHAINEMENT DES FONCTIONS - STEUERUNG DER FUNKTIONSABLÄUFE - CONTROLLO DELLA SEQUENZA DELLE FUNZIONI - VERIFICACION DE LA SECUENCIA DE LAS FUNCIONES



RÉGLAGES MÉCANIQUES

1/ MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Mesureur de couple ou cassette dynamométrique.
- Cassette VMC-32.
- Un oscilloscope double trace, bande passante > 10MHz.
- Un téléviseur ou un moniteur couleur.

2/ RECOMMANDATIONS

- Pour toute intervention sur une mécanique, il est conseillé d'effectuer les opérations de nettoyage, de vérification et de réglages du chemin de bande.
- Vérifier que les guide-bande mobiles sont libres en rotation.
- Après le chargement, contrôler le bon positionnement des guide-bande mobiles dans leur butée.
- Effectuer un contrôle visuel du parallélisme entre l'axe du cabestan et le galet presseur.
- Nettoyer, à l'aide d'un tampon, toutes les parties directement en contact avec la bande.
- Pour nettoyer le tambour de têtes vidéo et le transformateur rotatif, il est recommandé d'utiliser des gants de coton et un tampon pour ne pas laisser de dépôt gras sur les surfaces en contact avec la bande.

3/ RÉGLAGE DU FREIN DE TENSION DE BANDE : fig. [4] page 3

- Démonter le porte-cassette .
- Mettre en position lecture.
- A l'aide d'un tournevis agir sur la vis ⑴ de manière à placer le doigt de tension de bande à **7,5 ± 1 mm** du bord du châssis (repéré par le trait long ⑵).
- Contrôler la tension de bande comme indiqué à la figure [4].

4/ CONTROLE DE LA TENSION DE BANDE ET DU COUPLE PORTE-BOBINE

Tension de bande :

- Utiliser la cassette dynamométrique en fonction LECTURE .
- La tension de bande sur le porte-bobine débiteur doit être comprise entre **25** et **51 gr / cm**.
- Si la tension de bande n'est pas dans cette fourchette, effectuer de nouveau le réglage du bras de tension de bande.

Couple porte-bobine :

- Le couple sur le porte-bobine récepteur doit être compris entre **24** et **80 gr / cm**.
- Si le couple n'est pas dans cette fourchette, effectuer de nouveau le réglage du bras de tension de bande.
- Si ce n'est pas possible, changer l'ensemble freins principaux.

5/ RÉGLAGES EN STATIQUE SUR LE CHEMIN DE BANDE

Le chemin de bande est réglé avec précision en usine, il n'est donc pas nécessaire de le retoucher. Néanmoins, l'usure ou une panne de l'appareil conduisant à l'échange de l'une des pièces situées sur le chemin de bande peut amener à reprendre ce dernier . Pour cette opération, il est recommandé de ne pas utiliser de cassette étalon . Mettre l'appareil en LECTURE et couper le secteur une fois le chargement effectué. Contrôler le bon positionnement de la bande à travers la mécanique : la bande doit être en contact avec le doigt du bras de tension, la tête d'effacement général, les guide-bande mobiles, la tête audio / asservissements et les guide-bande fixes. fig.[7] page 25

Préréglage des guide-bande mobiles :

Si la bande plisse sur un des guide-bande, agir dessus jusqu'à ce que le pli disparaisse.

Préréglage de la tête audio / asservissements :

Pré-positionner la tête audio/Asservissements à **12,4 mm** du chassis de base comme indiqué sur la vue [2] page 4.

S'assurer que la vis ⑷ est au centre de la fente ⑹ .

6/ RÉGLAGES EN DYNAMIQUE SUR LE CHEMIN DE BANDE

Pour ces réglages en dynamique :

- Démonter le porte-cassette.
- Lire l'échelle des gris de la cassette de référence.
- Visualiser sur un oscilloscope double trace le signal FM vidéo **(8 de BV001)** synchronisé par le bistable 25 Hz **(6 de BV001)** (commutation des têtes vidéo en lecture).

A - Réglage fin des guide-bande mobiles fig. [6] page 3

Le réglage optimum est obtenu lorsque l'enveloppe FM a une amplitude constante du début jusqu'en fin de piste.

Un mauvais réglage du guide-bande mobile débiteur entraîne soit un sautillement de trame, soit une barre de bruit en haut de l'écran .

Agir sur le guide-bande mobile débiteur pour éliminer tout pincement de l'enveloppe FM en début de piste .

Un mauvais réglage du guide-bande mobile récepteur entraîne des barres de bruit en bas de l'écran .

Agir sur le guide-bande mobile récepteur pour éliminer tout pincement de l'enveloppe FM en fin de piste .

Vérifier à l'aide de la commande de phase que l'enveloppe FM diminue en amplitude de manière linéaire du début jusqu'en fin de piste.

Si un pincement de l'enveloppe est observé côté débiteur ou récepteur, reprendre le réglage du guide-bande correspondant.

Procéder de la même manière en mode «LP».

B - Réglage fin de l'ensemble tête audio / asservissements fig [1] et [3] page 3

Un réglage correct de la position de la tête audio / asservissements est important pour garantir une sortie audio et un rapport signal / bruit corrects .

Un défaut d'alignement peut causer une instabilité de l'asservissement. La précision du réglage est particulièrement importante pour les modèles à recherche indexée .

Pour observer le signal audio, brancher un oscilloscope, voie 1 sur la sortie AUDIO **(2 de BS030)** et voie 2 sur les tops de synchronisation **(7 de BS030)**.

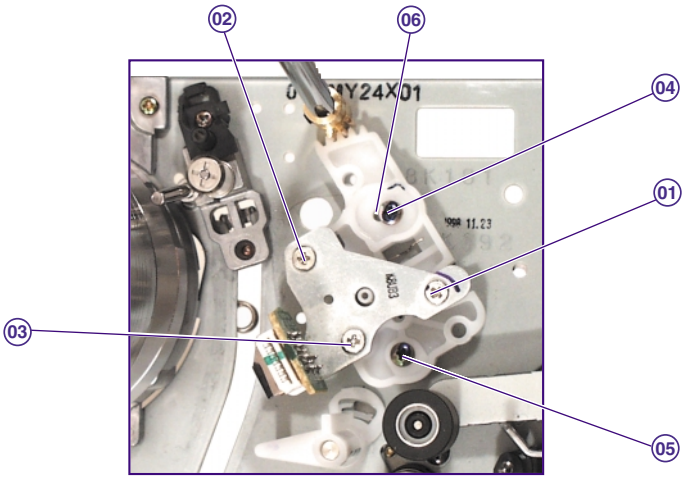
- Lire la cassette échelle des gris (Audio 6 kHz).
- Ajuster la vis d'azimut (02) et les vis d'inclinaison (01) et (03) , pour avoir un niveau maximum sur les 2 signaux.
- Régler les vis alternativement et par petits coups (45° à la fois) pour obtenir un niveau maximum.

C - Réglage de la compatibilité fig. [5] page 3

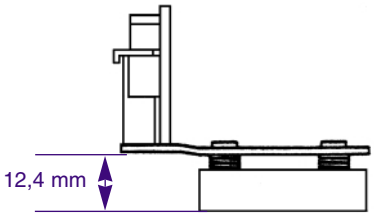
Dans un premier temps, il faut que le magnétoscope soit compatible sur lui-même. Il est donc nécessaire d'enregistrer une échelle des gris en mode «SP» et «LP», puis de vérifier si la lecture de cet enregistrement est optimale .

- Connecter la sonde de l'oscilloscope sur la sortie FM **(8 de BV001)**.
- Avec les touches + et - régler la phase à 0
- Synchroniser l'oscilloscope en externe sur le flip-flop de commutation des têtes **(6 de BV001)**. Utiliser le déclenchement positif pour visualiser le signal de la tête 2 .
- Lire l'échelle des gris en mode «SP».
- Desserrer les vis (04) et (05) .
- A l'aide d'un tournevis cruciforme, tourner l'outil de positionnement de la tête Audio / Asservissements dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée sur le cabestan.
- Tout en observant le signal sur les têtes vidéo, faire pivoter, l'ensemble tête Audio / Asservissements dans le sens inverse pas à pas.
- Arrêter sur le 2ème niveau maximum de l'enveloppe FM.
- Resserrer la vis (04) immédiatement.
- Lire l'échelle des gris en mode «LP».
- Avec les touches + et - régler la phase à 0
- Vérifier en agissant sur la phase, que le signal est maximum pour une phase égale à 0.

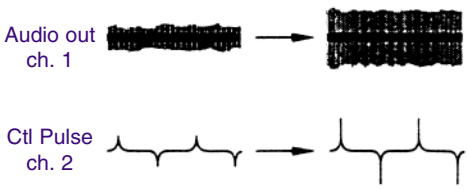
S'il n'est pas maximum, desserrer la vis (04) et faire pivoter la tête, à l'aide de l'outil de positionnement de la tête Audio / Asservissements, jusqu'à obtention d'un niveau maximum. Resserrer les vis (04) et (05) immédiatement.



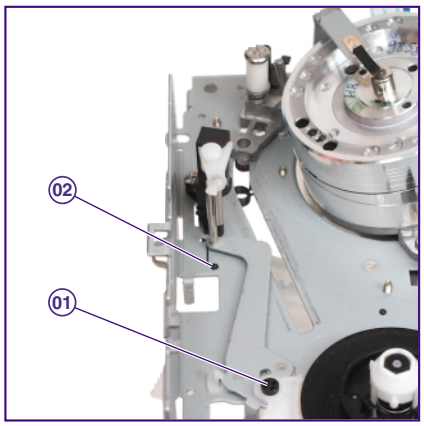
[1]



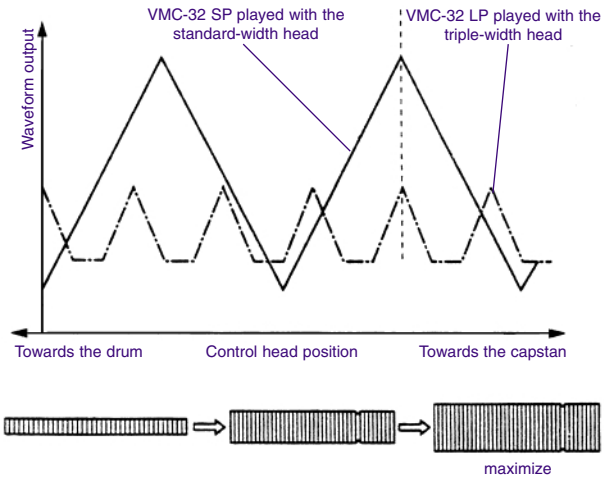
[2]



[3]



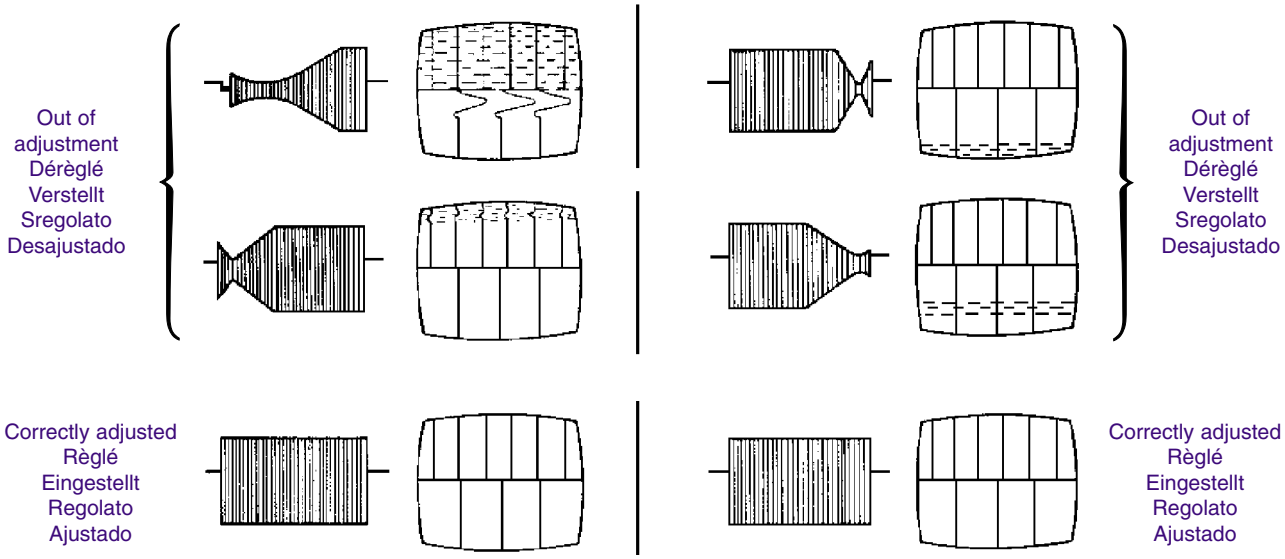
[4]



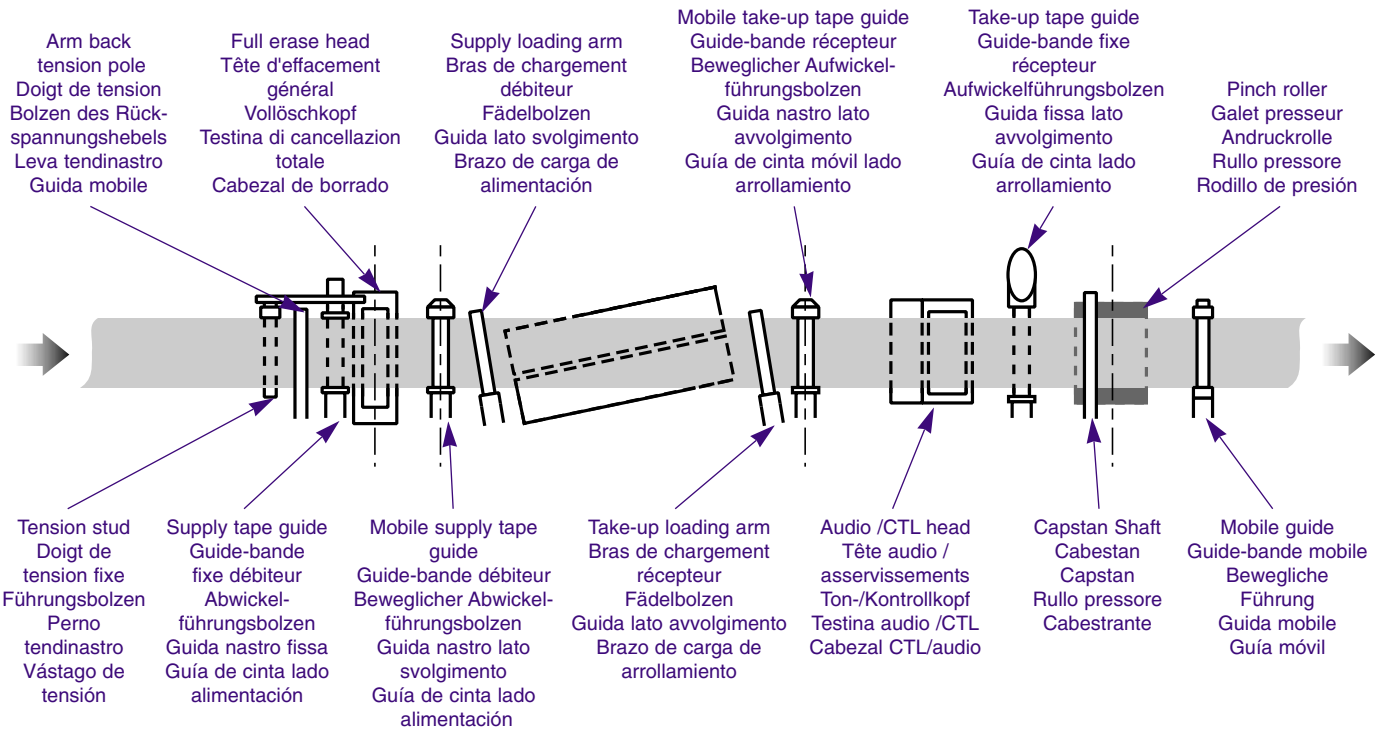
[5]

Supply Tape guide - Guide-bande débiteur - Abwickelbandführung - Guida-nastro lato svolgimento - Guía de cinta lado alimentador

Take-up tape guide - Guide-bande récepteur - Aufwickelbandführung - Guida-nastro lato avvolgimento - Guía de cinta lado receptor

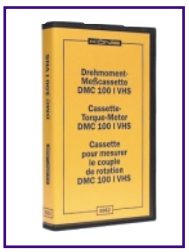


[6]



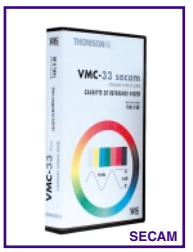
[7]

MAINTENANCE TOOLS - OUTILLAGE DE MAINTENANCE - SERVICE-HILFSMITTEL - ATTREZZATURA PER LA RIPARAZIONE - UTILLAJE DE MANTENIMIENTO



760 006 51

760 008 50



760 008 54

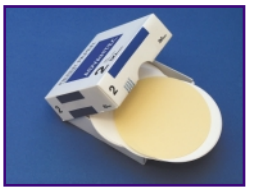
760 008 51

760 008 52

760 006 59

350 913 10

350 886 40



750 002 11

MECHANICAL ADJUSTMENT

1/ EQUIPMENT REQUIRED

- Torque gauge or torque measurement cassette.
- VMC32 tape.
- One dual-trace oscilloscope, pass band > 10 MHz.
- Colour television set or TV monitor.

2/ RECOMMENDATIONS

- Before any work is carried out on the mechanism, the tape path should be cleaned, checked and adjusted.
- Check that the mobile tape guides rotate freely.
- After insertion, check that the mobile tape guides are correctly positioned in their "V" stops.
- Check that the pinch roller is parallel with the capstan motor shaft.
- Using a pad, clean all the parts and surfaces directly in contact with the tape.
- When cleaning the video head drum with a pad, we recommended you to wear cotton gloves so that no grease marks are left on the surfaces in contact with the tape.

3/ TAPE BACK TENSION BRAKE ADJUSTMENT figure [4] page 24

- Remove the cassette holder.
- Set mechanism in playback mode.
- Using a screwdriver turn screw ⑴ so that the arms tension pin is **7.5 ± 1 mm** from the edge of the chassis (marked by the long line ⑵).
- Check the tape tension as shown in figure [4] page 3.

4/ CHECKING THE BACK TAPE TENSION AND THE SUPPLY REEL TORQUE

Tape back tension :

- Use the torque measurement cassette in the PLAYBACK mode.
- The tension on the tape on the reel must be between **25** and **51 gr/cm**.
- If the tension lies outside these values, perform the tape back tension brake adjustment again.

Take-up reel torque :

- The torque on the take-up reel must be between **24** and **80gr/cm**.
- If the torque lies outside these values, perform the tape back tension brake adjustment again.
- If this is not possible, replace the main brakes.

5/ STATIC ADJUSTMENTS OF THE TAPE PATH

The video tape path is precisely aligned at the factory and therefore, requires no further adjustment, however, wear or breakdown may require the replacement of parts and necessitate the adjustment of the tape path. For this operation, it is recommended that the alignment test tape is not used. Load a normal video cassette, select the PLAYBACK mode and allow the tape to fully load, switch off the power. Check that the tape is correctly loaded around the mechanism, the tape must be in contact with the following items, back tension pole, the full erase head, tape guides, video head drum and audio-control head. fig.[7] page 4

Mobile tape guide pre-setting :

If there is tape folding on either of the mobile tape guide, adjust the position of the guide for correct alignment.

Audio control head pre-setting :

Pre-set the audio control head level at **12.4 mm** from the chassis base as shown in figure [2] page 3.
Make sure that the screw ⑷ is in the center of the slot ⑹ .

6/ DYNAMIC ADJUSTMENTS TO THE TAPE PATH

For these dynamic adjustments :

- Remove the cassette holder.
- Playback the grey scale section on the alignment tape.
- Display on a dual-trace oscilloscope the FM video signal **(pin 8 of BV001)** synchronized by the 25 Hz flip-flop **(pin 6 of BV001)** (switching of the video heads in playback mode).

A - Fine adjustment of the mobile tape guides fig. [6] page 3

The optimum adjustment is obtained when the amplitude of the FM envelope is constant from the beginning to the end of the trace.

If the mobile supply tape guide is incorrectly set, either the frame jumps or there is a noise bar at the top of the screen.

Adjust the mobile supply tape guide to eliminate any constriction of the FM envelope at the beginning of the trace.

If the mobile take-up tape guide is incorrectly set, there will be noise bars at the bottom of the screen.

Adjust the mobile take-up tape guide to eliminate any constriction of the FM envelope at the end of the trace.

Check, using the tracking control, that the amplitude of the FM envelope decreases in a linear manner from the beginning to the end of the trace. If there is pinching of the envelope on the supply or take-up side, re-adjust the corresponding tape guide. Perform the adjustment in "LP" mode, in the same way as in "SP" mode.

B - Fine adjustment of the audio control head fig. [1] and [3] page 3

The position of the audio control head must be correctly set to ensure that the output signals and the signal /noise ratio are correct.

A misalignment may cause the servo circuits to be unstable. The precision of this adjustment is particularly important for models with index search.

To observe the audio signal, connect an oscilloscope to the AUDIO output **(pin 2 of BS030)** on CH.1 and the control pulses **(pin 7 of BS030)** on CH.2.

- Playback the grey scale pattern on video cassette (Audio 6 kHz).
- Adjust the azimuth screw ⑫ and tilt screws ⑪ and ⑬ to obtain the maximum output level on both channels.
- Adjust the screws in alteration and in small steps (45° at a time) to obtain the maximum output level.

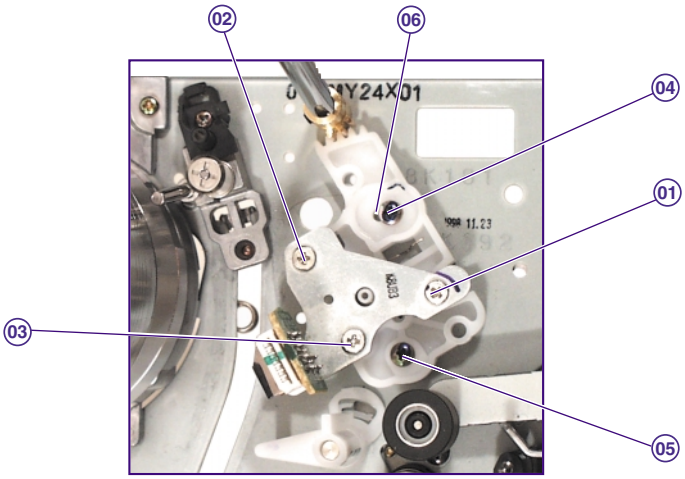
C - Compatibility adjustment fig. [5] page 3

First of all, the video recorder must be made compatible with itself, it is therefore necessary to record a colour bar test pattern, in both "SP" and "LP" modes and check that the playback of these recordings are optimum.

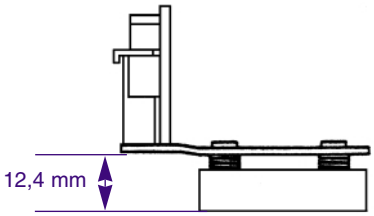
- Connect the probe of the oscilloscope to the FM envelope output **(pin 8 of BV001)**.
- Enter the tracking mode and select manual tracking.
- Using the + and - keys set the track control to 0 (centre).
- Trigger the oscilloscope with the head switching flip-flop **(pin 6 of BV001)**. Use positive triggering to display the signal from video head 2.
- Playback the grey scale pattern in "SP" mode.
- Loosen the screws ⑭ and ⑮ .
- Using a Philips screwdriver, turn the Audio/Control heads position fully clockwise towards the capstan shaft.
- While observing the signal on the video heads, adjust the audio control head counter-clockwise.
- Stop when the waveform reaches its second maximum amplitude.
- Tighten the screw ⑭ immediately
- Playback the grey scale pattern in "LP" mode.
- Using the + and - keys set the track control to 0 (centre).
- Check using the + and - keys that the signal is maximum when the tracking control is at its 0 (centre) point.

If it's not maximum, loosen the screw ⑭ and turn the Audio / Control head position a little to obtain a maximum output level.

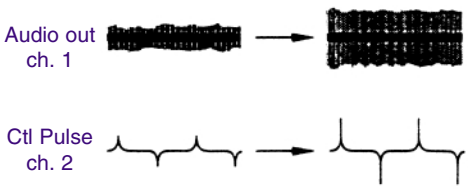
Tighten the screws ⑭ and ⑮ immediately



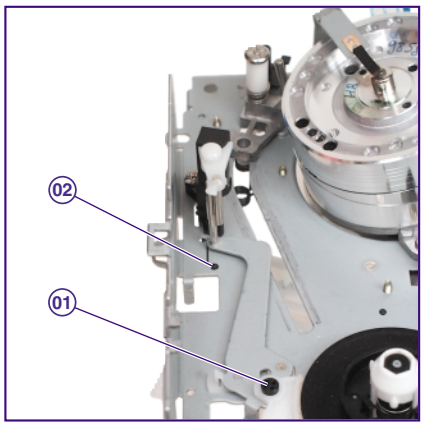
[1]



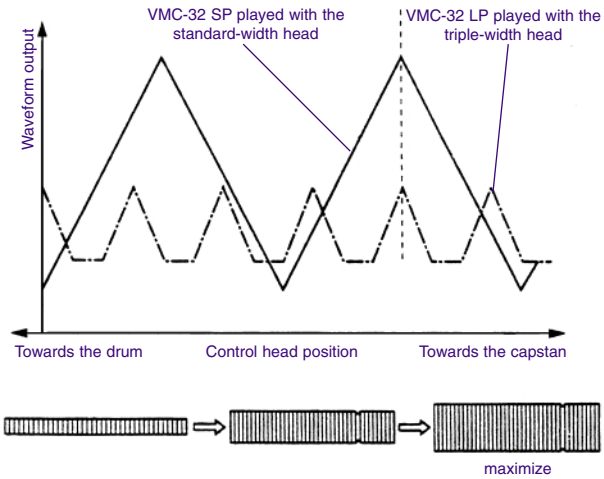
[2]



[3]



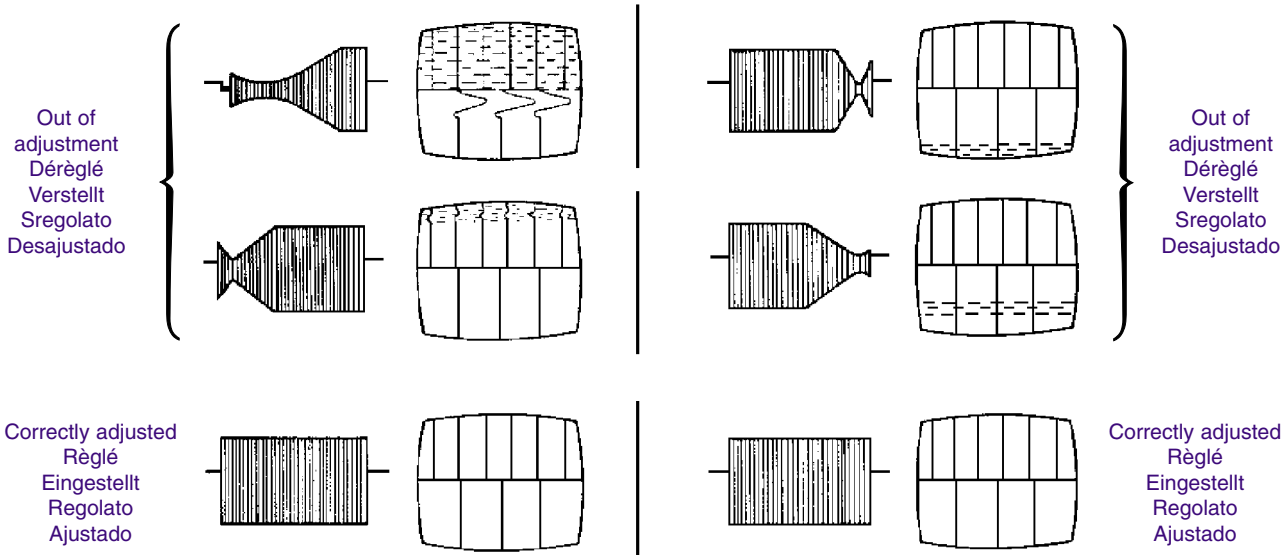
[4]



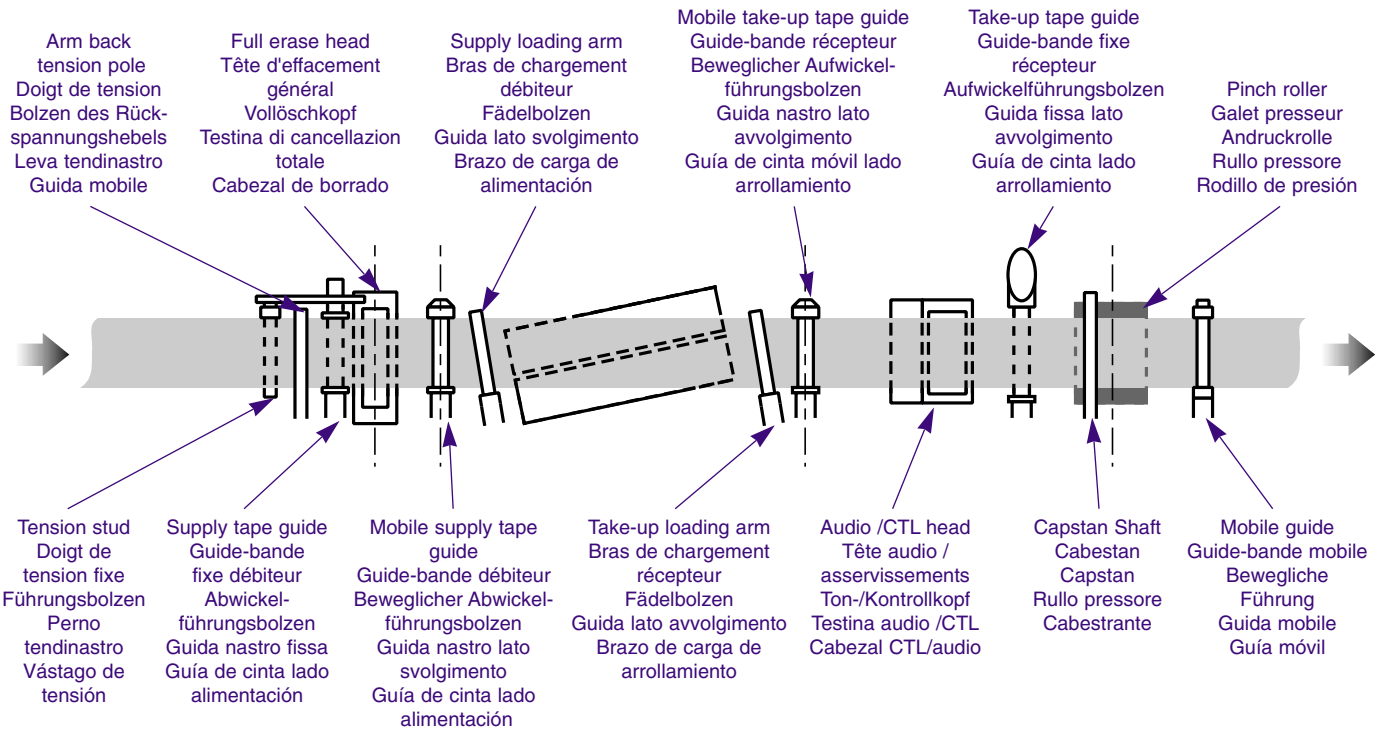
[5]

Supply Tape guide - Guide-bande débiteur - Abwickelbandführung - Guida-nastro lato svolgimento - Guía de cinta lado alimentador

Take-up tape guide - Guide-bande récepteur - Aufwickelbandführung - Guida-nastro lato avvolgimento - Guía de cinta lado receptor

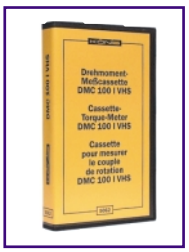


[6]



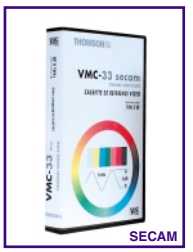
[7]

MAINTENANCE TOOLS - OUTILLAGE DE MAINTENANCE - SERVICE-HILFSMITTEL - ATTREZZATURA PER LA RIPARAZIONE - UTILLAJE DE MANTENIMIENTO



760 006 51

760 008 50



760 008 54

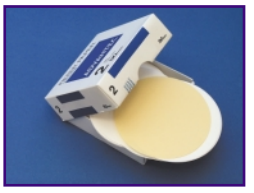
760 008 51

760 008 52

760 006 59

350 913 10

350 886 40



750 002 11

AJUSTES MECANICOS

1/ EQUIPO REQUERIDO

- Medidor de par o casete de medición de par.
- Cinta VMC-32.
- Un osciloscopio de doble haz, ancho de banda > 10 MHz.
- Un televisor o monitor de color.

2/ RECOMENDACIONES

- Antes de realizar cualquier trabajo en el mecanismo, hay que limpiar, verificar y ajustar el camino de la cinta.
- Verificar que las guías de cinta móviles giren libremente.
- Después de la inserción, verificar que las guías de cinta móviles estén posicionadas en sus puntos de parada.
- Verificar que el eje de cabestrante y el rodillo a presión estén paralelos.
- Usando una almohadilla, limpiar todas las partes que están directamente en contacto con la cinta.
- Para limpiar el tambor del cabezal vídeo, se recomienda usar guantes de algodón y usar una almohadilla de modo que no se dejen marcas de grasa en las superficies que están en contacto con la cinta.

3/ AJUSTE DEL FRENO DE TENSION DE LA CINTA fig. [4] página 2

- Retirar el portacasetes.
- Ajustar el mecanismo en el modo lectura.
- Usando un atornillador, girar el tornillo (01) de modo que la patilla de tensión del brazo quede a **7,5 ± 1 milímetro** del borde del chasis (marcado por la línea larga (02)).
- Verificar la tensión de la cinta como se muestra en la fig. [4] página 2.

4/ VERIFICACION DE LA TENSION DE LA CINTA Y EL PAR DEL CARRETE DE ALIMENTACION

Tensión de la cinta :

- Usar el casete de medición del par en modo LECTURA.
- La tensión de la cinta en el carrete debe estar comprendida entre **25** y **51 gr / cm**.
- Si la tensión está fuera de estos valores, ajustar de nuevo el freno de tensión de la cinta.

Par del carrete alimentador:

- El par del carrete de alimentación debe estar comprendido entre **24** y **80 gr/cm**.
- Si no es el caso, ajustar de nuevo el freno de tensión de la cinta.
- Si no es posible, reemplazar el conjunto frenos principales.

5/ AJUSTES ESTATICOS DEL CAMINO DE CINTA

El camino de cinta vídeo es alineado de manera precisa en fábrica, por lo tanto, no requiere más ajustes; sin embargo, por uso o rotura puede requerir un reemplazo de las piezas y necesite ser reajustado. Para esta operación, se recomienda no utilizar la cinta de prueba patrón. Cargar un casete vídeo normal, seleccionar el modo LECTURA y dejar que la cinta se cargue completamente. Apagar el aparato. Verificar que la cinta esté correctamente cargada alrededor del mecanismo, la cinta debe estar en contacto con las siguientes partes: brazo tensión, cabezal de borrado, guías de cinta, tambor de cabezal vídeo y cabezal de audio/control. fig.[7] página 3

Preajuste de guía de cinta móvil:

Si la cinta se dobla en una de las guías de cinta móviles, ajustar la posición de la guía para una alineación correcta.

Preajuste del cabezal de audio/control:

Posicionar la cabeza audio/servo a **12,4 mm** de la base del chasis como se indica en la fig. [2] página 2.

Asegurarse de que el tornillo (04) está en ek centro de la ranura (06) .

6/ AJUSTES DINÁMICOS DEL CAMINO DE CINTA

Para estos ajustes dinámicos:

- Retirar el portacasetes.
- Leer la sección de escala de grises en la cinta de patrón.
- Visualizar en un osciloscopio de doble haz la señal vídeo FM **(8 de BV001)** sincronizada por el flip-flop de 25 Hz **(6 de BV001)** (conmutación de los cabezales vídeo en modo de lectura).

A - Ajuste fino de las guías de cinta móviles fig. [6] página 2

El ajuste óptimo se obtiene cuando la amplitud de la envoltura FM es constante desde el principio hasta el fin de la pista.

Si la guía de cinta móvil lado alimentación está incorrectamente ajustada, ya sea el vertical salta o se visualiza una barra de ruido en la parte superior de la pantalla.

Ajustar la guía de cinta móvil lado alimentación para eliminar cualquier encogimiento de la envolvente FM al principio de la pista.

Si la guía de cinta móvil lado arrollamiento está incorrectamente ajustada, se visualizarán barras de ruido en la parte inferior de la pantalla.

Ajustar la guía de cinta móvil lado arrollamiento para eliminar cualquier encogimiento de la envolvente FM al final de la pista.

Verificar, usando el tracking, que la amplitud de la envoltura FM disminuya de manera lineal desde el principio hasta el fin de la pista.

Si hay una presión de la envoltura en el lado alimentación o arrollamiento, reajustar la guía de cinta correspondiente. Efectuar el ajuste en el modo LP de la misma manera que en el modo SP.

B - Ajuste fino del cabezal de audio/control fig [1] y [3] página 2

La posición del cabezal de audio/control debe estar correctamente ajustada para garantizar que la salida de audio, y la relación señal/ruido sean correctas.

Una desalineación puede ocasionar que los servocircuitos queden inestables. La precisión del ajuste es particularmente importante para modelos con búsqueda de índice.

Para observar la señal de audio, conecte un osciloscopio en la salida de audio **(2 de BS030)** en canal 1 y los impulsos de control en grabación **(7 de BS030)** en canal 2.

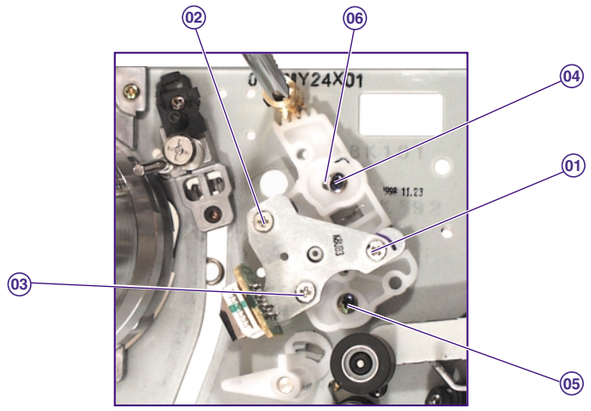
- Lea la sección de escala de grises en el casete vídeo (Audio 6kHz).
- Ajustar el tornillo azimut ⑫ y los tornillo inclinación ⑪ y ⑬ , para obtener el nivel de salida máximo para las 2 señales.
- Ajuste los tornillos de forma alternada y por pasos pequeños (45° cada vez) para obtener un nivel de salida máximo.

C - Ajuste de compatibilidad fig. [5] página 2

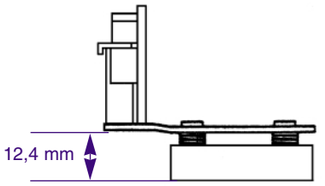
Primero, la grabadora de vídeo debe ser compatible consigo misma, por lo tanto es necesario grabar un modelo de prueba de escala de grises en modo SP y LP y verificar que la lectura de esta grabación sea óptima.

- Conectar la sonda de medición de la envolvente del osciloscopio en la salida FM **(8 de BV001)**.
- Pulsar las teclas + y -, para ajustar la pista en 0
- Sincronizar el osciloscopio con el flip-flop **(6 de BV001)** de conmutación del cabezal. Utilizar el disparo positivo para visualizar la señal desde el cabezal 2.
- Leer la sección de escala de grises en modo SP.
- Aflojar los tornillos ⑭ y ⑮.
- Utilizando un destornillador de estrella, girar el útil de posicionamiento de la cabeza Audio/Control completamente en el sentido de las agujas de un reloj hasta el cabrestante.
- Mientras se observa la señal en las cabezas de vídeo, girar la cabeza de control de audio poco a poco en el sentido contrario al de las agujas de un reloj.
- Detener el giro cuando la forma de onda alcance un máximo por segunda vez.
- Apretar inmediatamente el tornillo ⑭ .
- Leer la sección de escala de grises en modo LP.
- Pulsar las teclas + y -, para ajustar la pista en 0
- Verificar pulsando las teclas de fase + y - que la señal esté al máximo para la pista igual a 0.

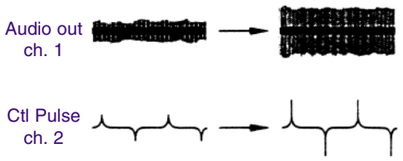
Si la señal no está al máximo, aflojar el tornillo ⑭ y girar el útil de posicionamiento de la cabeza de Audio/Control, para obtener el nivel de salida máximo. Apretar inmediatamente los tornillos ⑭ y ⑮ .



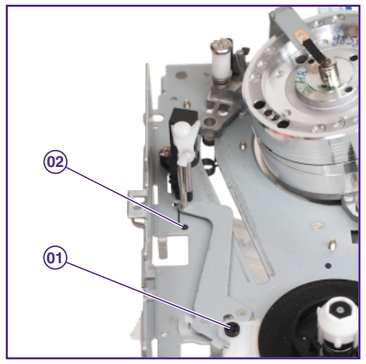
[1]



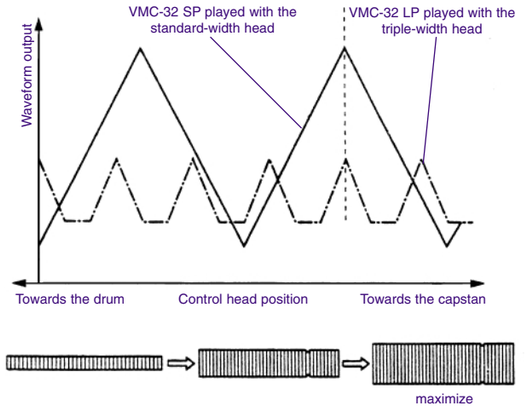
[2]



[3]



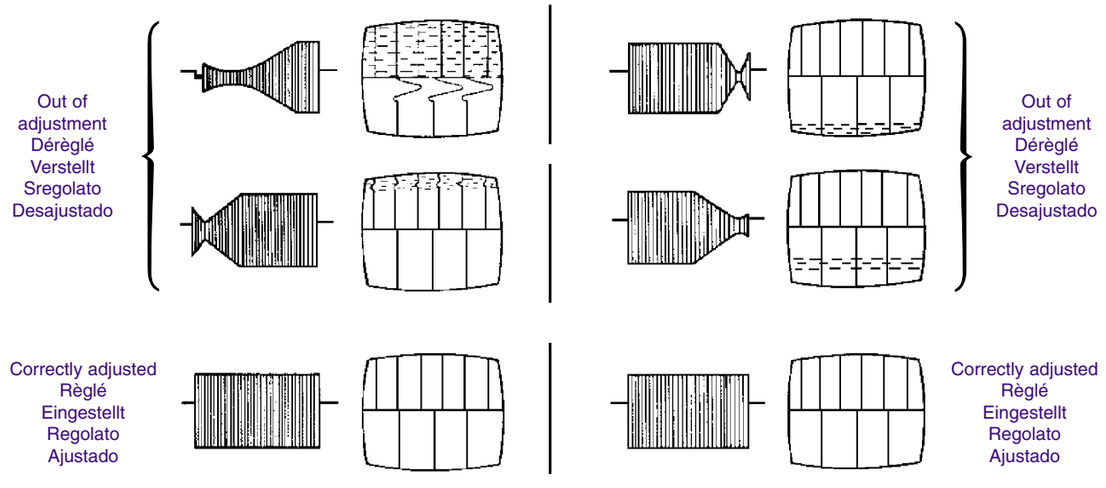
[4]



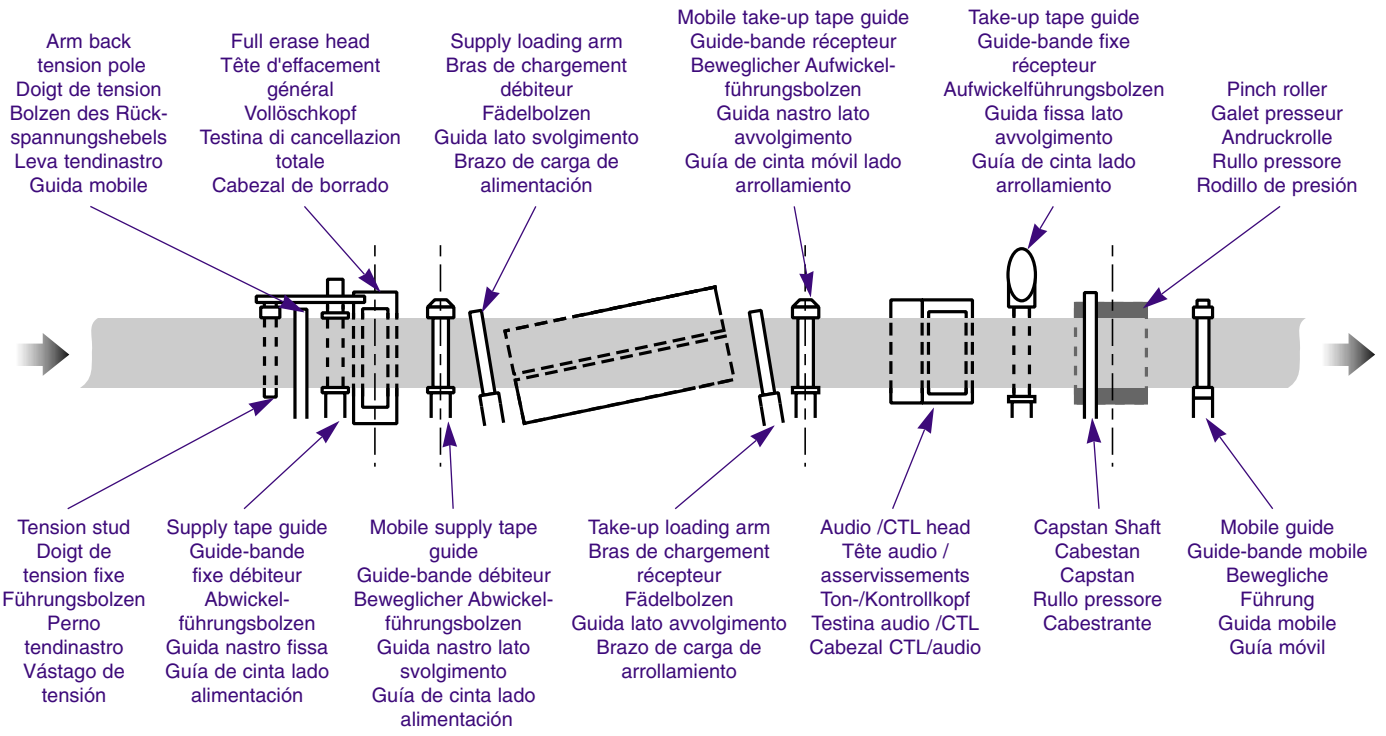
[5]

Supply Tape guide - Guide-bande débiteur - Abwickelbandführung - Guida-nastro lato svolgimento - Guía de cinta lado alimentador

Take-up tape guide - Guide-bande récepteur - Aufwickelbandführung - Guida-nastro lato avvolgimento - Guía de cinta lado receptor

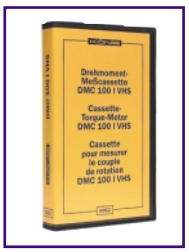


[6]



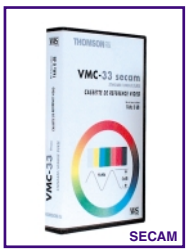
[7]

MAINTENANCE TOOLS - OUTILLAGE DE MAINTENANCE - SERVICE-HILFSMITTEL - ATTREZZATURA PER LA RIPARAZIONE - UTILLAJE DE MANTENIMIENTO



760 006 51

760 008 50



760 008 54

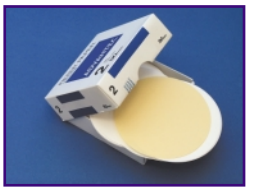
760 008 51

760 008 52

760 006 59

350 913 10

350 886 40



750 002 11

MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

1/ ERFORDERLICHES MATERIAL

- Bandzug-Meßcassette.
- Kassette VMC-32.
- Zweistrahloszilloskop mit Bandbreite >10 MHz.
- Fernsehgerät oder Farbmonitor.

2/ EMPFEHLUNGEN DES HERSTELLERS

- Vor allen Arbeiten am Laufwerk ist es ratsam, die komplette Bandführung zu reinigen und zu überprüfen .
- Stellen Sie sicher, daß sich die beweglichen Bandführungen frei drehen.
- Nach dem Einlegen der Kassette prüfen, ob sich die Fädelbolzen in ihren Endpositionen befinden.
- Prüfen, ob die Capstanachse und die Andruckrolle parallel zueinander stehen.
- Mit einem fusselfreien Tupfer oder Tuch alle Flächen reinigen, die sich in direktem Kontakt zum Band befinden.
- Zur Reinigung der Kopftrommel und der Videoköpfe wird empfohlen, Baumwollhandschuhe zu tragen, um Fettablagerungen auf den Flächen zu verhindern, die mit dem Band in Berührung kommen.

3/ EINSTELLEN DER BANDRÜCKSPANNUNGSBREMSE fig. [4] Seite 3

- Die Kassettenschacht ausbauen.
- Die Recordermechanik in Wiedergabestellung bringen.
- Mit einem Schraubendreher die Schraube ⑪ so einstellen, daß sich der BANDZUG-Fühlhebel **7,5 ± 1mm** vom Chassisrand entfernt befindet (durch den langen Strich ⑫ gekennzeichnet).
- Den Bandzug wie nachstehend angegeben überprüfen (Fig. [4] Seite 3).

4/ ÜBERPRÜFUNG DER BANDRÜCKSPANNUNG UND DES WICKELTELLER-DREHMOMENTES

Bandrückspannung :

- Die Bandzug-Meßkassette wiedergeben.
- Die Rückspannung des Abwickelteller muß zwischen **25** und **51 g/cm** betragen.
- Wenn der Bandzug nicht in diesem Bereich liegt, stellen Sie die Bandrückspannungsbremse nach.

Wickelteller-drehmoment :

- Das Drehmoment des Aufwickeltellers muß zwischen **24** und **80 g/cm** betragen.
- Wenn der Bandzug nicht in diesem Bereich liegt, stellen Sie die Bandrückspannungsbremse nach.
- Sollten die geforderten Werte so nicht erreicht werden,erneuern Sie die Hauptbremse.

5/ STATIK-EINSTELLUNGEN AM BANDLAUF

Der Bandlauf wurde im Werk präzise eingestellt, er braucht also normalerweise nichts nachgestellt werden. Dennoch können Verschleiß oder ein Defekt das Auswechseln eines Teiles der Bandführung erforderlich machen, und dazu führen, daß der Bandlauf neu eingestellt werden muß. Wir empfehlen, für diesen Arbeitsgang keine Abgleich-Kassette zu verwenden. Schalten Sie das Gerät auf Wiedergabe und ziehen Sie nach erfolgtem Einfädeln den Netzstecker. Überprüfen Sie die richtige Bandlage in der Mechanik: das Band muß auf dem Bolzen des Rückspannungshebels, dem Vollöschkopf, den Fadelbolzen, der Ton-/Kontrollkopfeinheit und der Videokopftrommel glatt aufliegen. Fig.[7] Seite 4

Voreinstellung der beweglichen Bandführungsbolzen :

Wenn das Band an einem der Führungsbolzen nicht glatt anliegt, diesen nachstellen.

Voreinstellung des Ton-/Kontrollkopfes :

Die Höhe des Ton-/Kontrollkopfes sollte **12,4 mm** über dem Chassis sein (siehe Fig. [2] Seite 3).
Stellen Sie sicher, daß sich die Schraube ⑭ in der Mitte des Schlitzes ⑯ befindet.

6/ DYNAMISCHE EINSTELLUNGEN AM BANDLAUF

Für die dynamischen-Einstellungen:

- Den Kassettenschacht ausbauen.
- Die Grautreppe der Meßkassette wiedergeben.
- Auf einem Zweistrahl-Oszilloskop (mit Drum Flip Flop **(Pin 6 / BV001)** getriggert) das Video-FM-Signal **(Pin 8 / BV001)** sichtbarmachen (Umschalten der Videoköpfe bei Wiedergabe).

A - Feineinstellung der Fadelbolzen : Fig. [6] Seite 3

Die optimale Einstellung ist erreicht, wenn die FM-Hüllkurve von Spuranfang bis Spurende eine konstante Amplitude hat.

Eine schlechte Einstellung des linken (abwickelseitigen) Führungsbolzens wird entweder als Vertikalzittern oder als Rauschzone im oberen Teil des Bildes sichtbar.

Gleichen Sie den linken Führungsbolzen so ab, daß jegliche Stauchung der FM-Hüllkurve am Spuranfang vermieden wird. Eine schlechte Einstellung des rechten (aufwickelseitigen) Führungsbolzens führt zu einem Rauschbalken im unteren Teil des Bildes.

Gleichen Sie den rechten Führungsbolzen so ab, daß jegliche Stauchung der FM-Hüllkurve am Spurende vermieden wird.

Stellen Sie durch Betätigen der Spurlageneinstellung (tracking) sicher, daß die Amplitude der FM-Hüllkurve von Spuranfang bis Spurende gleichmäßig abnimmt. Falls dies nicht der Fall ist, wiederholen Sie bitte den Abgleich.

Überprüfen Sie die Einstellungen auch im >LP<-Modus und gleichen Sie gegebenfalls nach.

B - Feineinstellung des Ton-/Kontrollkopfes : Fig. [1] und [3] Seite 3

Die richtige Einstellung der Lage des Ton-/Kontrollkopfes ist notwendig, um ein korrektes Audio-Ausgangssignal und einen optimalen Rauschabstand zu garantieren.

Ein Abgleichfehler kann außerdem zu Instabilitäten der Servo-Regelung führen. Besonders wichtig ist diese Einstellung bei Geräten mit Index Suchsystem.

Zur Bewertung des Audiosignals wird ein Eingangskanal des Oszilloskops an den Audioausgang **(Pin 2 / BS030)** und der zweite Kanal an den Kontrollimpuls **(Pin 7 / BS030)** angeschlossen.

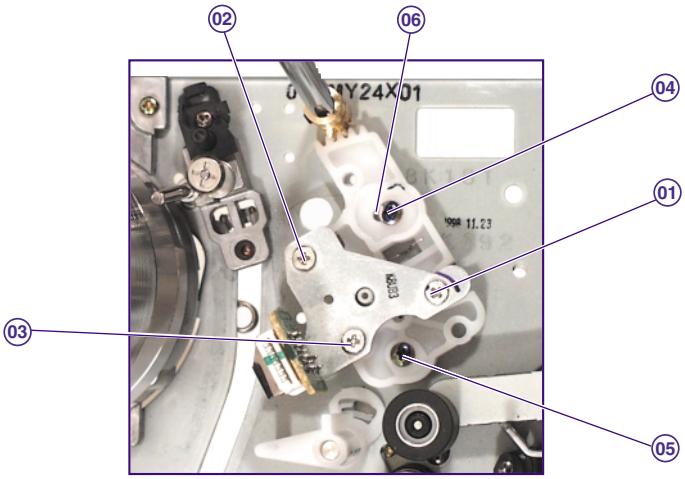
- Testkassette mit Grautreppe und Audio-Signal (6kHz) abspielen.
- Die Azimut-Schraube ⑫ und Kopfneigungsschrauben ⑪ und ⑬ nachstellen, bis das Maximum des Audio-Signals an den Ausgängen beider Kanäle erreicht ist.
- Die Schrauben abwechselnd und immer nur wenig (nicht mehr als 45° auf einmal) nachstellen, um einen maximalen Audio-Pegel am Ausgang zu erzielen.

C - Kompatibilitätseinstellung : Fig. [5] Seite 3

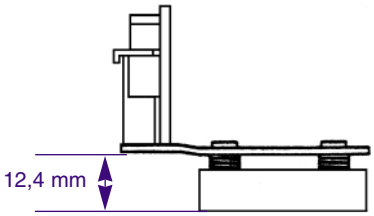
Zunächst muß der Videorecorder in sich kompatibel sein. Nehmen Sie dazu ein Farbbalken-Testbild in >SP< und >LP< auf und überprüfen, ob die Wiedergabe dieser Aufnahme optimal ist.

- Den Tastkopf eines Oszilloskops an den FM-Ausgang **(Pin 8 / BV001)** anschließen.
- Spurlagenfunktion aufrufen und durch Drücken der “+” und “-” Tasten die Spurlage auf Null stellen.
- Das Oszilloskop extern mit dem Kopftrommel-Schaltsignal (Drum Flip Flop) **(Pin 6 / BV001)** triggern. Die positive Flanke zum Triggern verwenden, um das Signal von Kopf 2 darzustellen.
- Die Grautreppe der Testkassette in >SP< wiedergeben.
- Die Schrauben lösen.
- Mit einem Kreuzschschlitz schraubendreher den Träger des Ton- / Kontrollkopfes maximum rechtsherum in Richtung Capstan stellen.
- Unter Beobachtung des FM-Signales von den Videoköpfen drehen Sie langsam den Ton- / Kontrollkopf linksherum
- Die Schraube ⑭ sofort wieder anziehen wenn die Amplitude der FM-Hüllkurve ihr zweites Maximum erreicht hat.
- Die Grautreppe der Testkassette in >LP< wiedergeben.
- Spurlagenfunktion aufrufen und durch Drücken der “+” und “-” Tasten die Spurlage auf Null stellen.
- Durch Betätigung der Spurlage-Einstellung überprüfen, ob das Maximum des FM-Pegels in der Nullstellung erreicht ist.

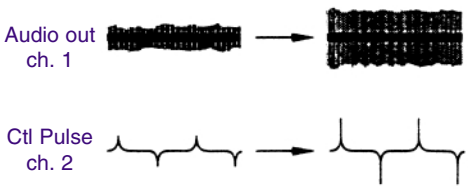
Ist nicht auf das Maximum abgeglichen worden, lösen Sie Schraube ⑭ und verändern die Position des Kontroll-/Audiokopfes in kleinen Schritten bis das Maximum erreicht ist. Die Schrauben ⑭ und ⑮ sofort wieder anziehen.



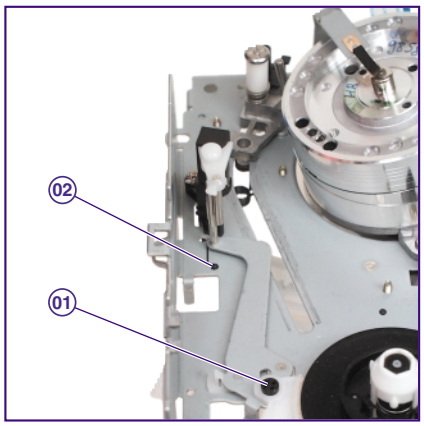
[1]



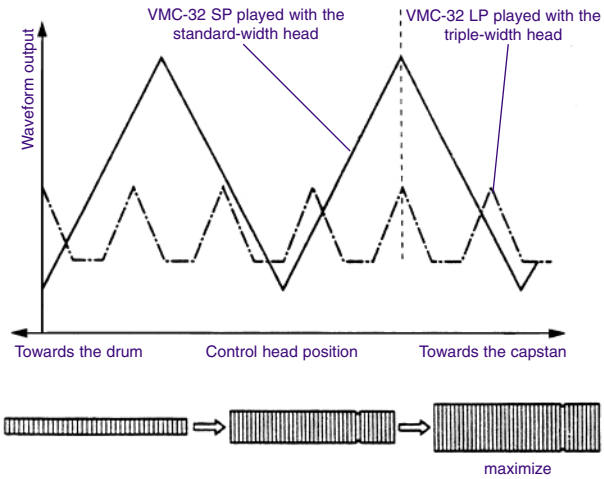
[2]



[3]



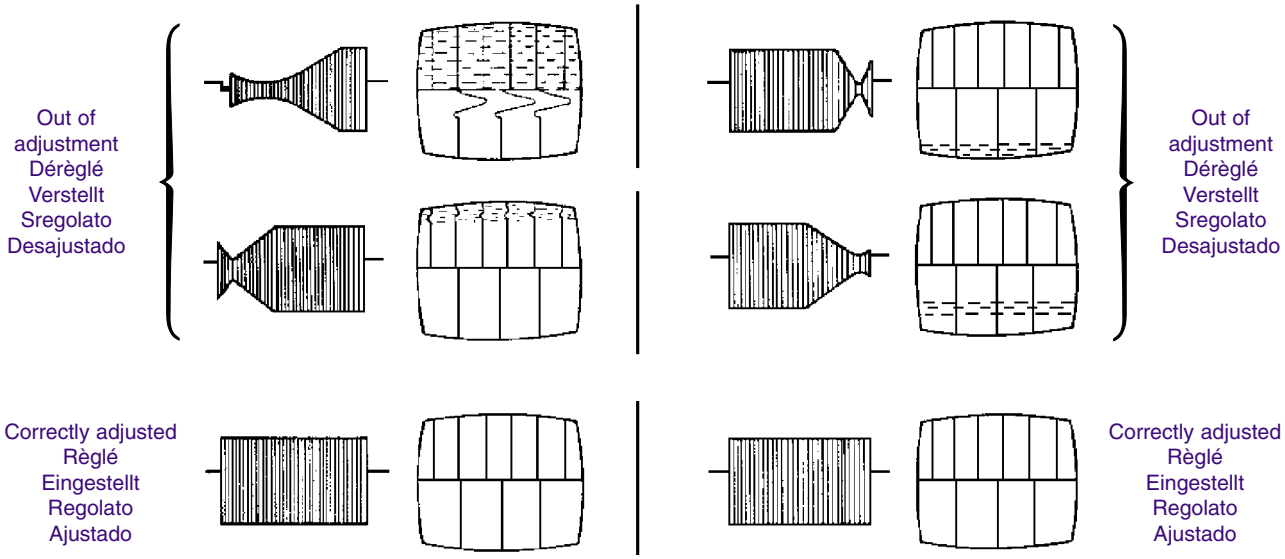
[4]



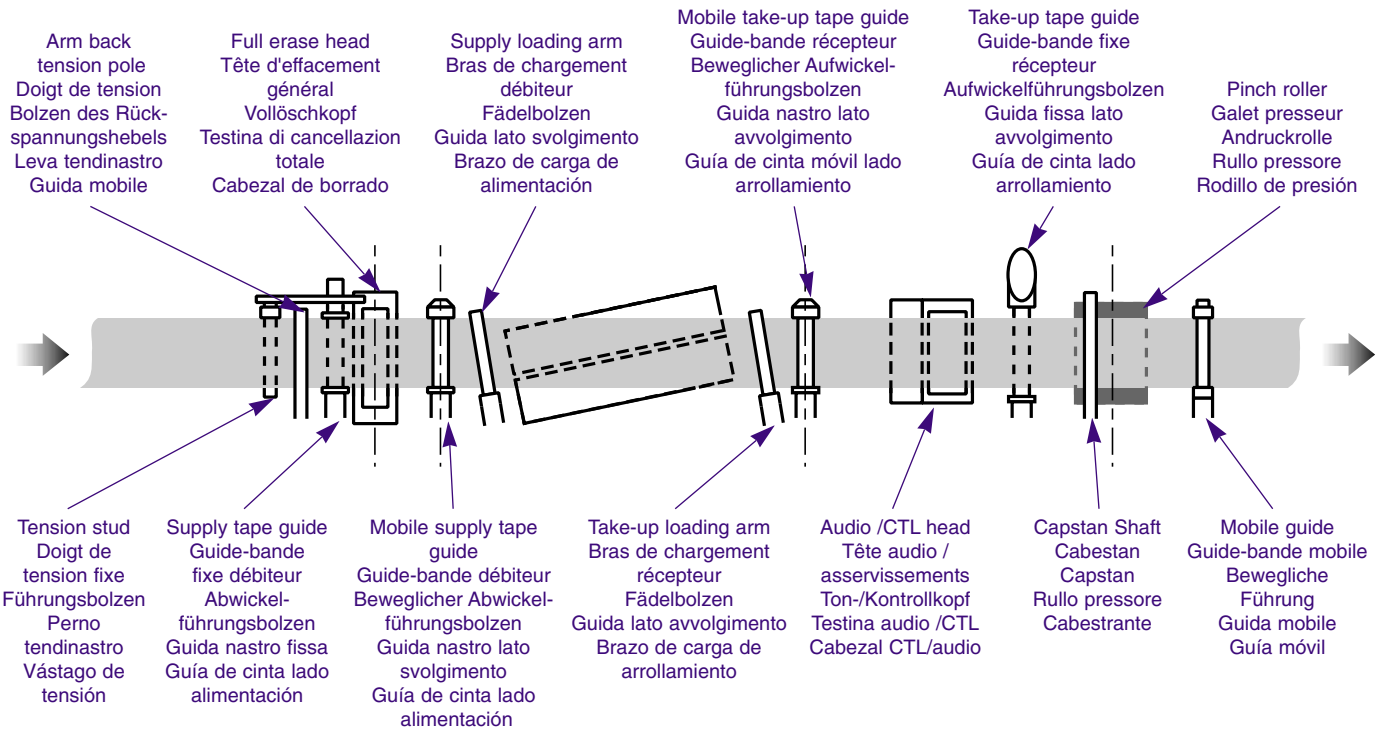
[5]

Supply Tape guide - Guide-bande débiteur - Abwickelbandführung - Guida-nastro lato svolgimento - Guía de cinta lado alimentador

Take-up tape guide - Guide-bande récepteur - Aufwickelbandführung - Guida-nastro lato avvolgimento - Guía de cinta lado receptor

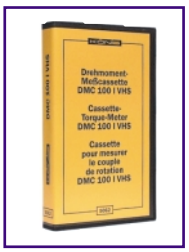


[6]



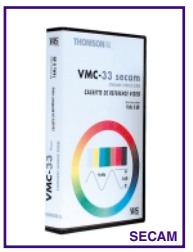
[7]

MAINTENANCE TOOLS - OUTILLAGE DE MAINTENANCE - SERVICE-HILFSMITTEL - ATTREZZATURA PER LA RIPARAZIONE - UTILLAJE DE MANTENIMIENTO



760 006 51

760 008 50



760 008 54

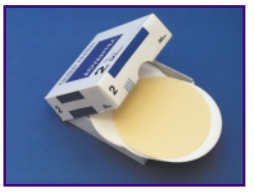
760 008 51

760 008 52

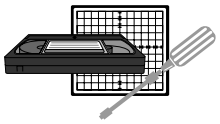
760 006 59

350 913 10

350 886 40



750 002 11



REGOLAZIONI MECCANICHE

1/ MATERIALE NECESSARIO

- Torsiometro o cassetta dinamometrica.
- Cassetta VMC-32.
- Un oscilloscopio doppia traccia, banda passante > 10 MHz.
- Un televisore o monitor a colori.

2/ RACCOMANDAZIONI

- Prima di qualsiasi intervento sulla meccanica, si consiglia di effettuare un'accurata pulizia, controllo e regolazione del percorso nastro.
- Controllare che i guidanastro ruotino liberamente.
- Dopo il caricamento, controllare che i guidanastro siano posizionati correttamente nei rispettivi fermi a coda di rondine.
- Controllare che l'albero capstan e il rullo pressore siano paralleli.
- Servendosi di un batuffolo di cotone, pulire tutte le parti che vengono a contatto con il nastro.
- Per la pulizia del tamburo testine video, si raccomanda di indossare guanti di cotone e di utilizzare un panno, in modo tale da non lasciare tracce di grasso sulle superfici a contatto diretto con il nastro.

3/ REGOLAZIONE DEL FRENO TENSIONE NASTRO figura [4] pagina 3

- Rimuovere il portacassette.
- Posizionare la meccanica in riproduzione.
- Aiutandosi con un cacciavite, girare la vite (01) in modo tale che l'estremità del braccio di tensione del nastro si trovi a una distanza di **7,5 ±1 mm** dal bordo del telaio (vedi linea (02)).
- Controllare la tensione del nastro come illustrato in figura [4] pagina 3.

4/ CONTROLLO DELLA TENSIONE DEL NASTRO E DELLA COPPIA PORTABOBINA AVVOLGIMENTO

Tensione nastro :

- Utilizzare la cassetta dinamometrica in riproduzione.
- La tensione del nastro sulla bobina di svolgimento deve essere compresa tra **25** e **51 gr/cm**.
- Se la tensione non è compresa tra questi valori eseguire di nuovo la regolazione del freno tensione nastro.

Coppia portabobina :

- La coppia sul portabobina avvolgimento deve essere compresa tra **24** e **80 gr/cm**.
- In caso di valori diversi dal normale, eseguire di nuovo la regolazione del freno tensione nastro.
- Se non è possibile, sostituire i freni principali.

5/ REGOLAZIONI STATICHE DEL PERCORSO NASTRO

Il percorso nastro è regolato con precisione in fabbrica e perciò non sono necessari ulteriori regolazioni.
Tuttavia per problemi di usura o per eventuali guasti che richiedono la sostituzione di parti meccaniche può essere necessario un controllo o una regolazione del percorso nastro. Si raccomanda, per tale operazione, di non utilizzare la cassetta campione. Caricare una videocassetta normale, mettere in riproduzione e interrompere la corrente una volta effettuato il caricamento completo del nastro. Verificare che il nastro sia caricato correttamente. Il nastro deve trovarsi a contatto con i seguenti elementi: leva tendinastro, testina di cancellazione totale, guide nastro, tamburo testine video e testina audio/controllo. fig.[7] pagina 4

Preregolazione dei guidanastro :

Se il nastro si dovesse piegare su uno dei guidanastro, regolare l'altezza della guida per ottenere un'allineamento corretto.

Preregolazione della testina audio/controllo :

Preregolare l'altezza della testina Audio/Controllo a **12,4 mm** dal piano della meccanica come illustrato in figura [2] pagina 3.
Assicurarsi che la vite (04) sia al centro della scanalatura (06) .

6/ REGOLAZIONI DINAMICHE DEL PERCORSO NASTRO

Per eseguire queste regolazioni dinamiche :

- Rimuovere il portacassette.
- Riprodurre la scala dei grigi del nastro campione.
- Visualizzare sull'oscilloscopio a doppia traccia il segnale FM **(8 di BV001)** sincronizzato dal segnale a 25 Hz di commutazione delle testine video Flip-Flop **(6 di BV001)** .

A - Regolazione fine dei guidanastro fig. [6] pagina 3

La regolazione ottimale si ottiene quando l'inviluppo FM ha un'ampiezza costante dall'inizio alla fine della traccia.

Se il guidanastro lato svolgimento non è regolato perfettamente, si possono rilevare dei saltellii verticali sull'immagine o una barra di rumore nella parte superiore dello schermo. Regolare il guidanastro lato svolgimento per eliminare eventuali strozzature sull'inviluppo FM all'inizio della traccia.

Se il guidanastro lato avvolgimento non è regolato perfettamente, si potrebbe rilevare una barra di rumore nella parte inferiore dello schermo. Regolare il guidanastro lato avvolgimento per eliminare le eventuali strozzature sull'inviluppo FM alla fine della traccia.

Verificare tramite il comando di Tracking che l'ampiezza dell'inviluppo FM diminuisca in modo lineare dall'inizio alla fine della traccia.

Nel caso si riscontrino anomalie sul segnale FM in entrata o in uscita, regolare la corrispondente guida nastro. Controllare ed eventualmente eseguire la regolazione anche in "LP".

B - Regolazione fine della testina audio / controllo fig [1] and [3] pagina 3

Una corretta regolazione della posizione della testina audio / CTL è fondamentale per garantire un'uscita audio e un rapporto segnale disturbo a norme.

Un disallineamento può provocare un'instabilità del circuito servo/controllo. La precisione della regolazione è particolarmente importante per i modelli con funzione Index.

Per osservare il segnale audio, collegare l'ingresso CH1 dell'oscilloscopio all'uscita AUDIO **(BS030)** e l'ingresso CH2 al segnale di controllo **(7 di BS030)**.

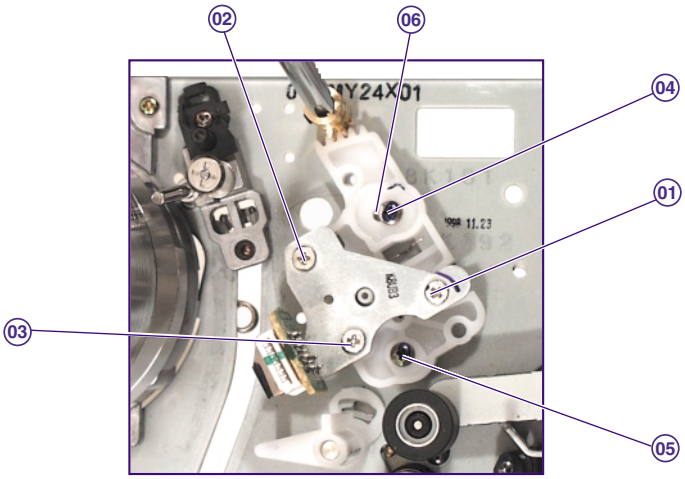
- Riprodurre la porzione di scala dei grigi della cassetta campione (audio 6kHz).
- Regolare la vite azimutale ⑫ e le viti di tilt ⑪ e ⑬ per ottenere il livello di segnale massimo in uscita su tutti e due i canali dell'oscilloscopio.
- Regolare alternativamente le viti procedendo a piccoli scatti (45° per volta) per ottenere il livello massimo in uscita.

C - Regolazione della compatibilità fig. [5] pagina 3

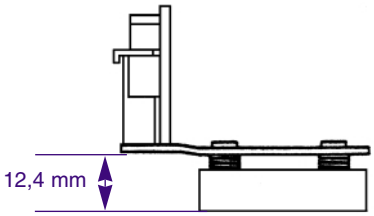
Prima di tutto è necessario che il videoregistratore sia compatibile con se stesso. E' quindi necessario registrare un monoscopio di barre colore, in "SP" e in "LP", e verificare che la lettura di tale registrazione sia ottimale.

- Collegare la sonda CH1 dell'oscilloscopio all'uscita inviluppo FM **(BV001)**.
- Commutare in Tracking manuale.
- Premere contemporaneamente i tasti + e -, e regolare la lettura della traccia su 0.
- Sincronizzare il segnale con il Flip/Flop **(BV001)**. Utilizzare il trigger positivo per visualizzare il segnale della testina video 2.
- Riprodurre la porzione di scala dei grigi della cassetta campione in "SP".
- Allentare le viti.
- Usando l'apposito cacciavite posizionare la testina Audio/CTL, tutta in senso antiorario, verso il motore capstan
- Osservando il segnale letto dalle testine, spostare lentamente la testina Audio/CTL in senso orario.
- Fermarsi quando la forma d'onda ha raggiunto il suo massimo per la seconda volta.
- Stringere immediatamente la vite ⑭ .
- Riprodurre la porzione di scala dei grigi della cassetta campione in "LP".
- Premere contemporaneamente i tasti + e - per regolare la traccia su 0.
- Controllare, agendo sui tasti + e -, che il segnale sia massimo in corrispondenza della posizione 0.

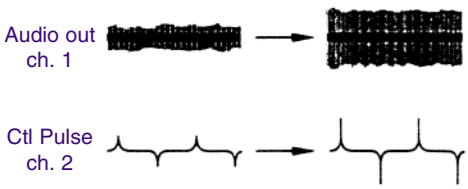
In caso contrario, allentare la vite ⑭ , posizionarsi su 0 e spostare l'insieme testina Audio/CTL per ottenere il massimo livello di segnale FM in uscita. Stringere le viti ⑭ e ⑮ .



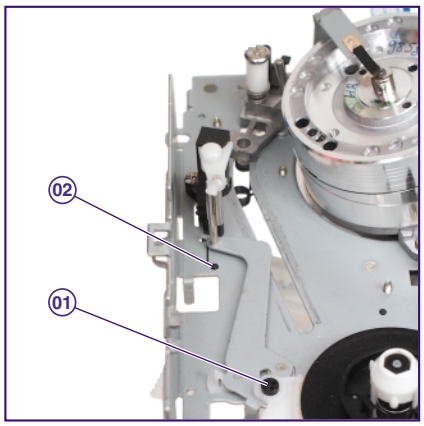
[1]



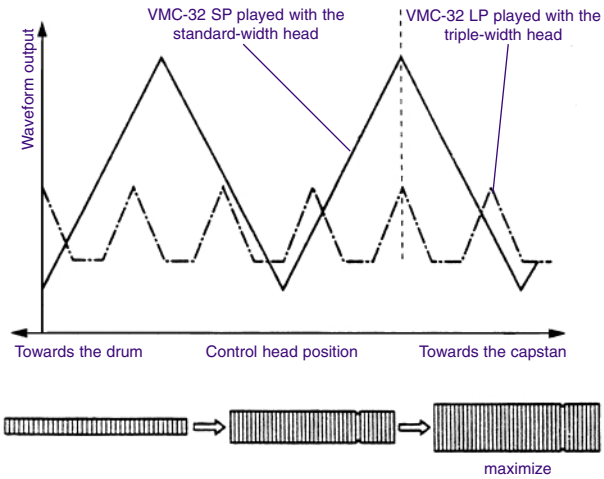
[2]



[3]



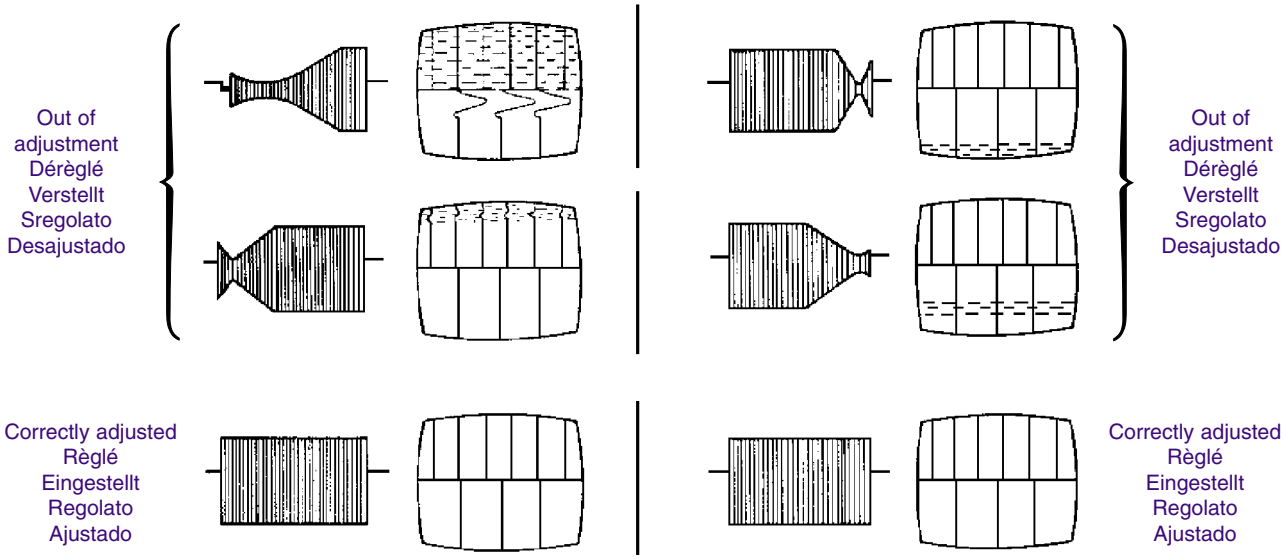
[4]



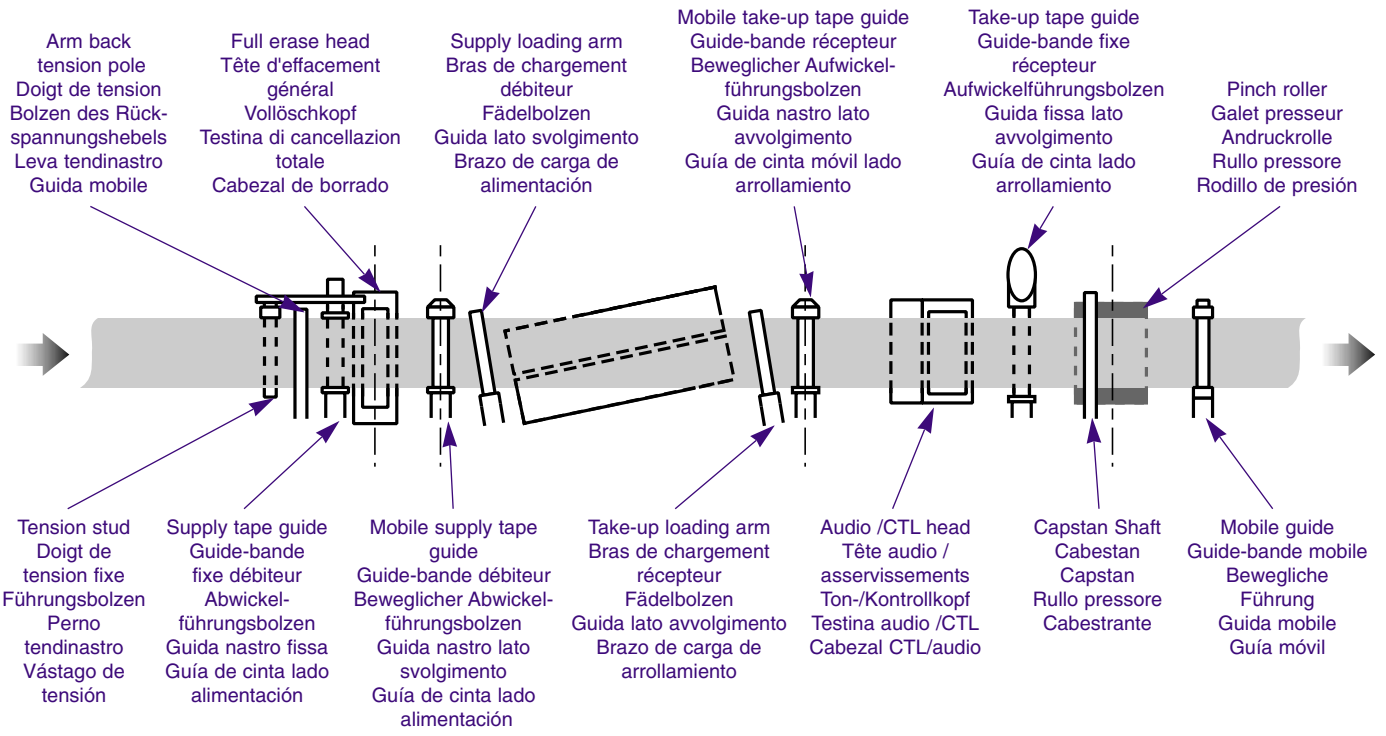
[5]

Supply Tape guide - Guide-bande débiteur - Abwickelbandführung - Guida-nastro lato svolgimento - Guía de cinta lado alimentador

Take-up tape guide - Guide-bande récepteur - Aufwickelbandführung - Guida-nastro lato avvolgimento - Guía de cinta lado receptor

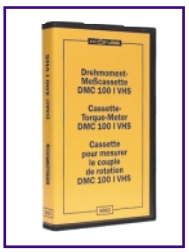


[6]



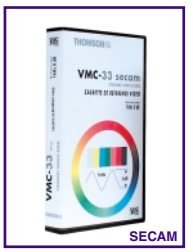
[7]

MAINTENANCE TOOLS - OUTILLAGE DE MAINTENANCE - SERVICE-HILFSMITTEL - ATTREZZATURA PER LA RIPARAZIONE - UTILLAJE DE MANTENIMIENTO



760 006 51

760 008 50



760 008 54

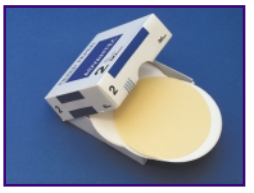
760 008 51

760 008 52

760 006 59

350 913 10

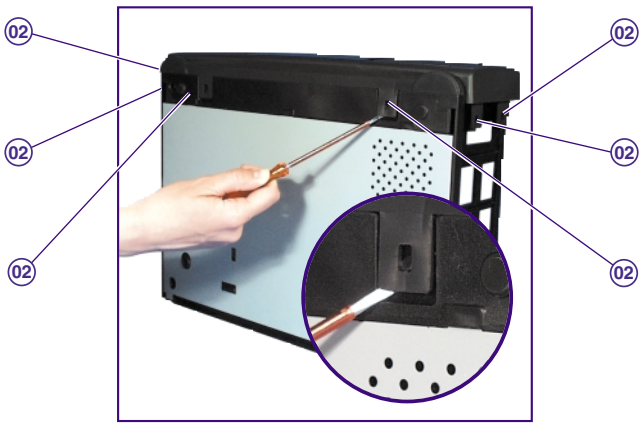
350 886 40

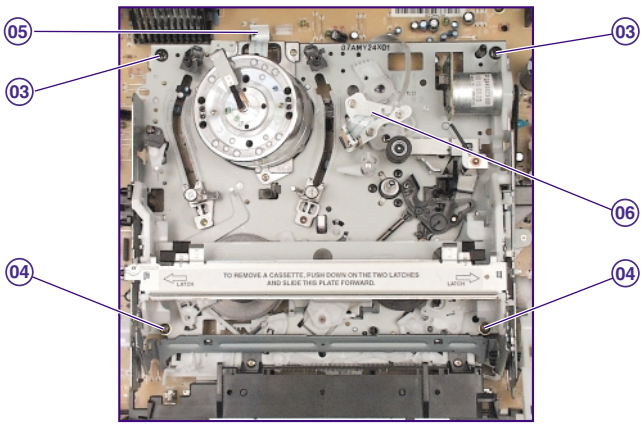


750 002 11

MECHANISM MAINTENANCE - MAINTENANCE DE LA MÉCANIQUE - WARTUNG DES LAUFWERKS - MANUTENZIONE DELLA MECCANICA - MANTENIMIENTO DEL MECANISMO

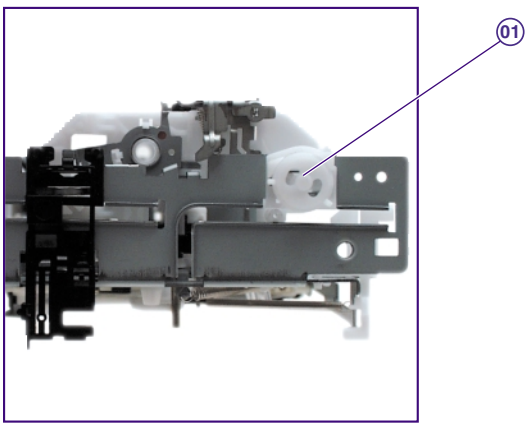
1/ ACCESS TO MECHANISM - ACCES A LA MÉCANIQUE - ZUGANG ZUM LAUFWERK - ACCESSO ALLE PARTI MECCANICHE - ACCESO AL MECANISMO

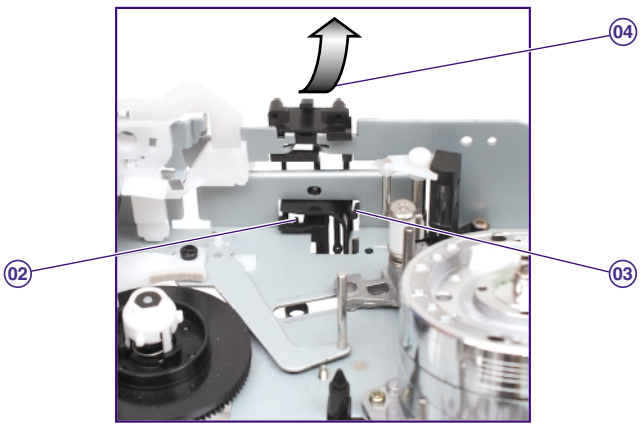


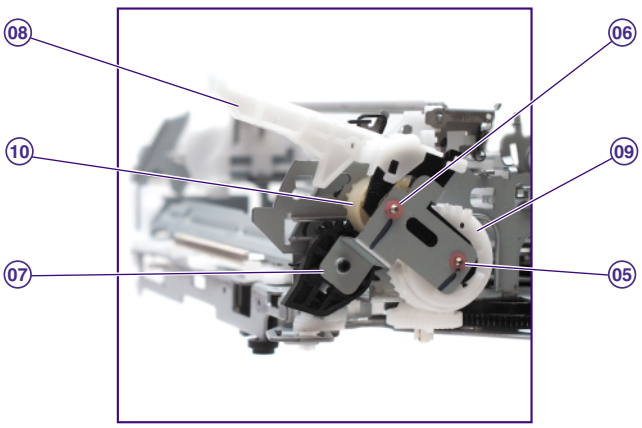


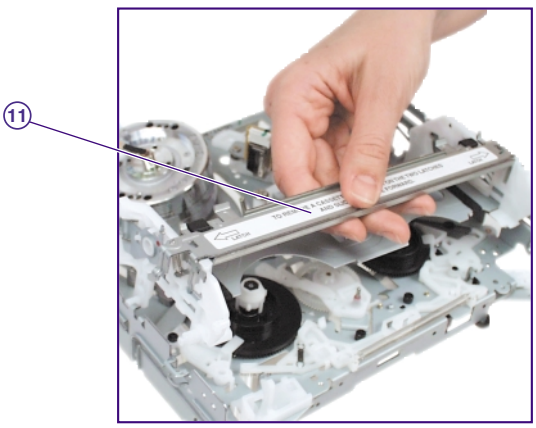
2/ CASSETTE HOLDER - PORTE-CASSETTE - KASSETTENSCHACHT - PORTACASSETTE - PORTACASETES

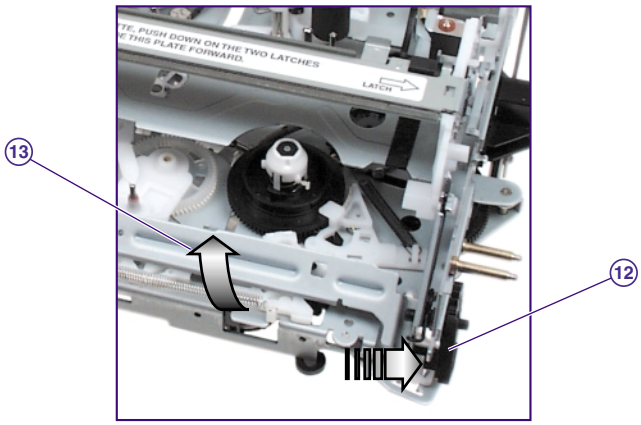
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

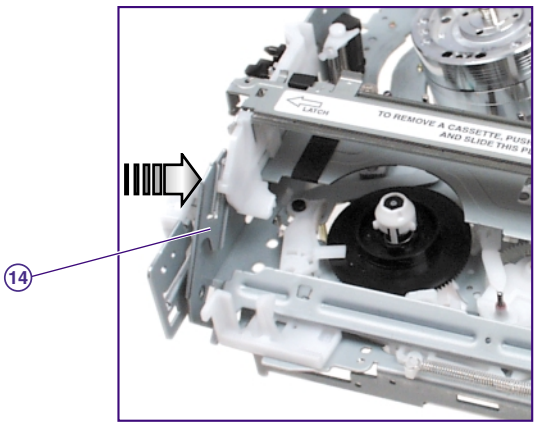




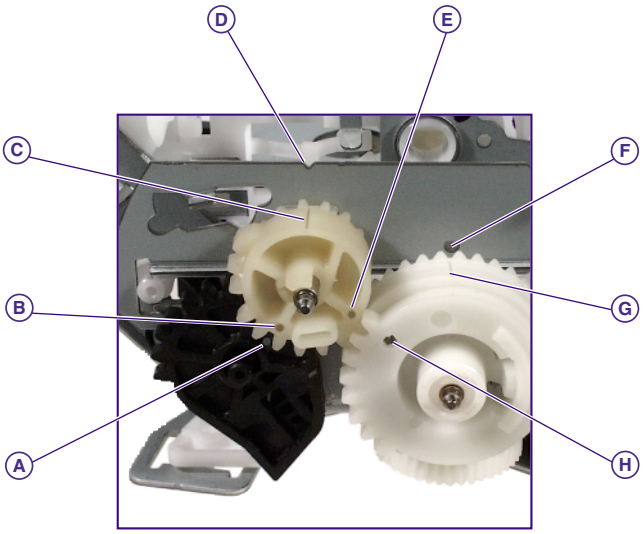








Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

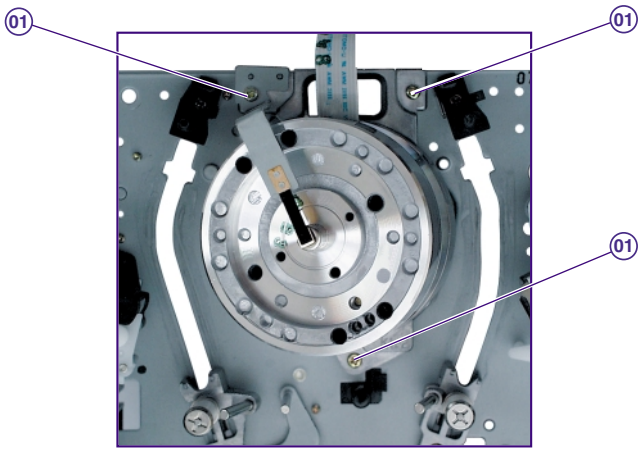


- Make sure that the alignment marks Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ and Ⓕ are aligned with their repective marks Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ and Ⓖ.
- S'assurer que les repères Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ et Ⓕ correspondent respectivement aux repères Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ et Ⓖ.
- Stellen Sie sicher, daß die Markierungen Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ, Ⓕ auf die Markierungen Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ, Ⓖ zeigen.
- Verificare che i fori Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ e Ⓕ corrispondano rispettivamente a Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ e Ⓖ.
- Asegurarse de que las marcas Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ y Ⓕ correspondan respectivamente con las marcas Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ y Ⓖ.

3/ REPLACEMENT OF THE MAIN PARTS OF THE MECHANISM - REMPLACEMENT DES PIECES PRINCIPALES DE LA MÉCANIQUE - AUSTAUSCH DER WICHTIGSTEN LAUFWERKSTEILE - SOSTITUZIONE DEI PRINCIPALI ELEMENTI DELLA MECCANICA - REEMPLAZO DE LAS PIEZAS PRINCIPALES DEL MECANISMO

a/ Drum motor - Moteur tambour - Kopftrommelmotor - Motore tamburo - Motor de tambor

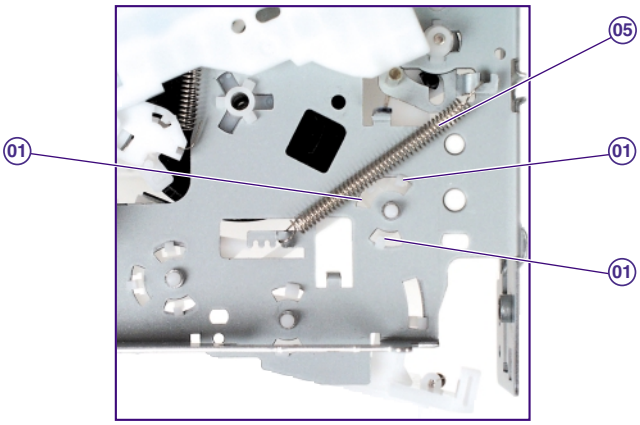
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :



- Check the tape path alignment after refitting .
- Après remontage, vérifier le chemin de bande
- Nach dem Einbau überprüfen Sie den Bandlauf.
- Controllare la pista del nastro dopo il rimontaggio.
- Verificar el camino de la cinta después del montaje.

b/ Tape back tension arm - Bras de tension de bande - Rückspannungsbremse - Leva tendinastro - Brazo de tensión de la cinta

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

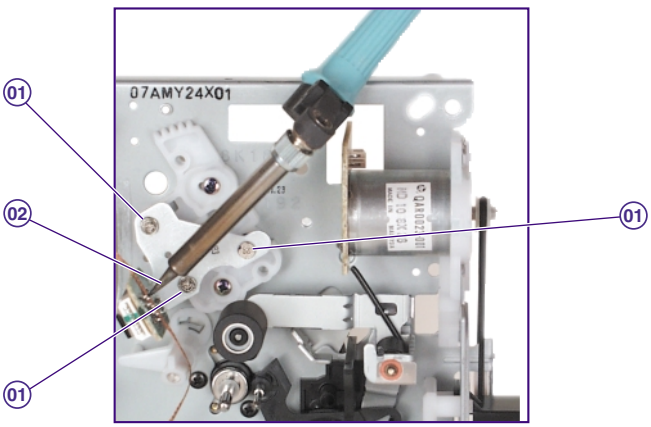


Refitting - Remontage - Wiedereinbauen - Rimontaggio - Montaje :

- After replacing the tape back tension arm, it must be reset in the position shown on page 14.
- Après un remplacement du bras de tension de bande, il est nécessaire d'en régler la position comme indiqué à la page 16.
- Nach dem Austausch der Bandrückspannungsbremse muß diese, wie auf Seite 18 beschrieben, eingestellt werden.
- Dopo la sostituzione, la posizione della leva tendinastro deve essere regolata come spiegato a pagina 20.
- Después de haber montado el brazo de tensión de la cinta, ajustar su posición como se muestra en la página 22.

c/ Audio / CTL Head - Tête audio/asservissements - Ton-und Kontrollkopf - Testina audio/ctl - Cabezal audio/control

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

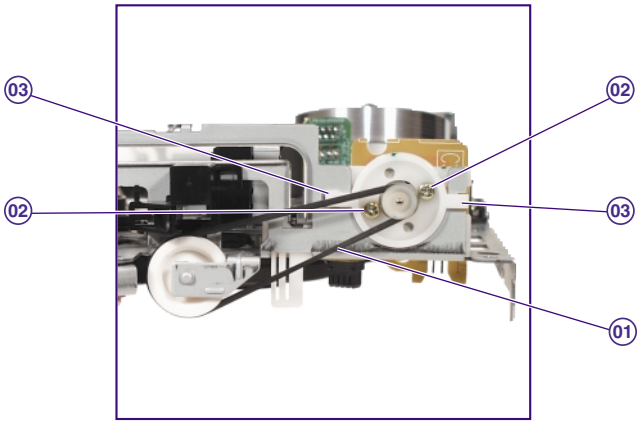


Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

- Re-assemble in the reverse order and adjust the heads azimuth, height, inclination and check tape compatibility (see pages 14 and 15 sections B and C).
- Effectuer les réglages d'azimut, de hauteur, d'inclinaison et de compatibilité (voir pages 16 et 17 sections B et C).
- Nach dem Einbau folgende Einstellungen vornehmen: Azimut, Höhe, Neigungswinkel und Kompatibilität (siehe Seiten 18 und 19, Abschnitt B und C).
- Regolare l'azimut, l'altezza e l'inclinazione, e verificare la compabilità (vedere pagine 20 e 21, sezione B e C).
- Ajustar el azimut, la altura y la inclinación, y verificar la compatibilidad (véase páginas 22 y 23, sección B y C).

d/ Mode control motor - Moteur contrôle fonctions - Lademotor - Motore controllo funzioni - Motor de control de funciones

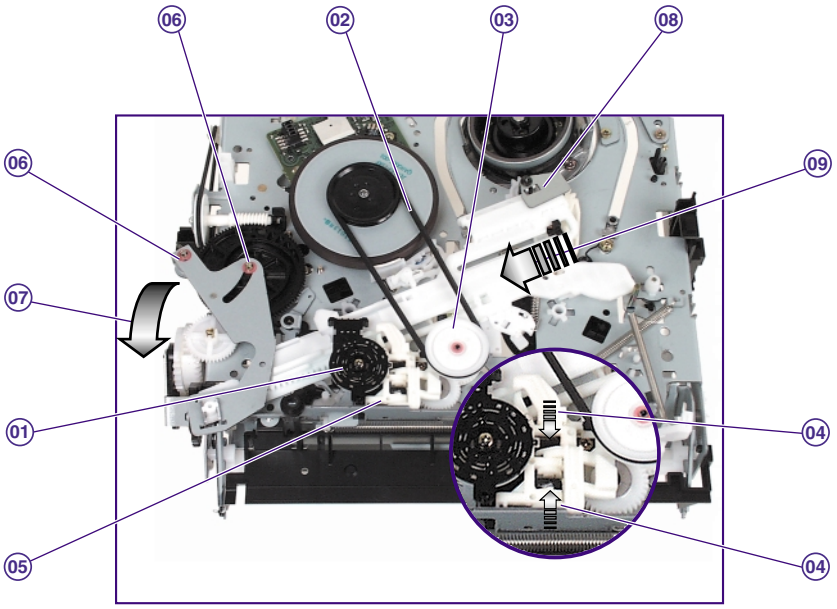
Removal / Refitting - Démontage / Remontage - Ausbau / Einbau - Smontaggio / Rimontaggio - Desmontaje / Montaje :



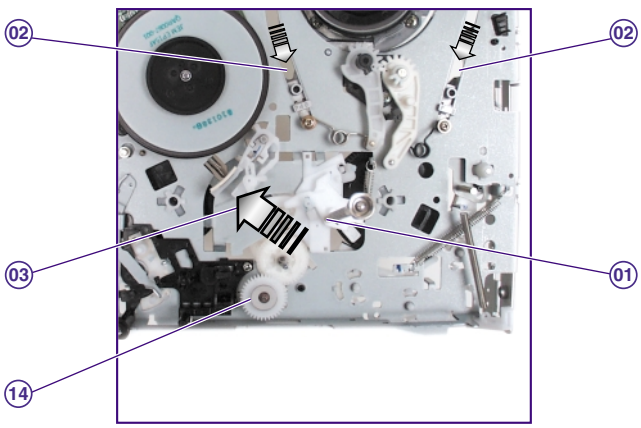
- Install the loading motor with its label facing upwards.
- Installer le moteur de chargement, étiquette au dessus.
- Bauen Sie den Lademotor so ein, daß der Aufkleber nach oben zeigt.
- Installare il motore controllo funzioni con l'etichetta rivolta verso l'alto.
- Montar el motor de carga de manera que la etiqueta quede hacia arriba.

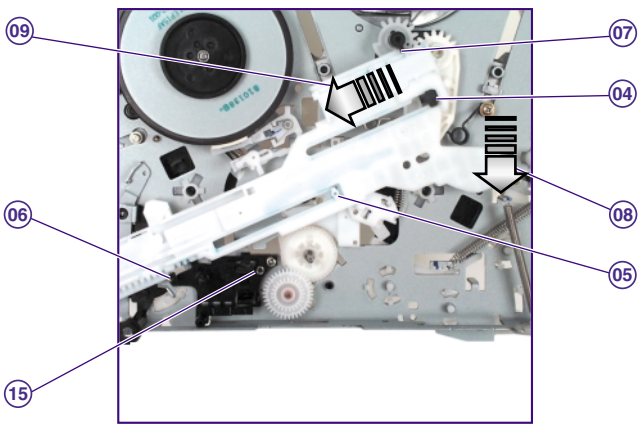
e/ Control slide - Glissière de commande fonction - Steuerschieber - Guida di scorrimento - Corredera de control de funciones

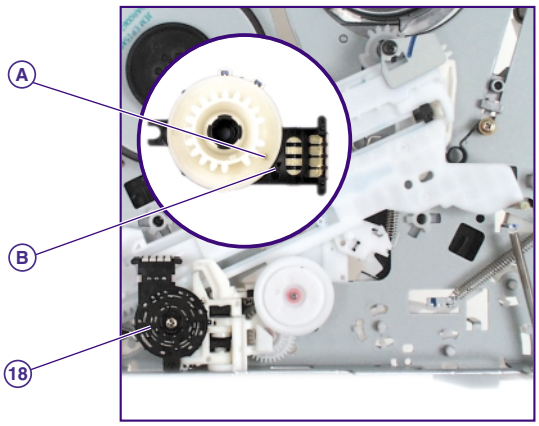
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

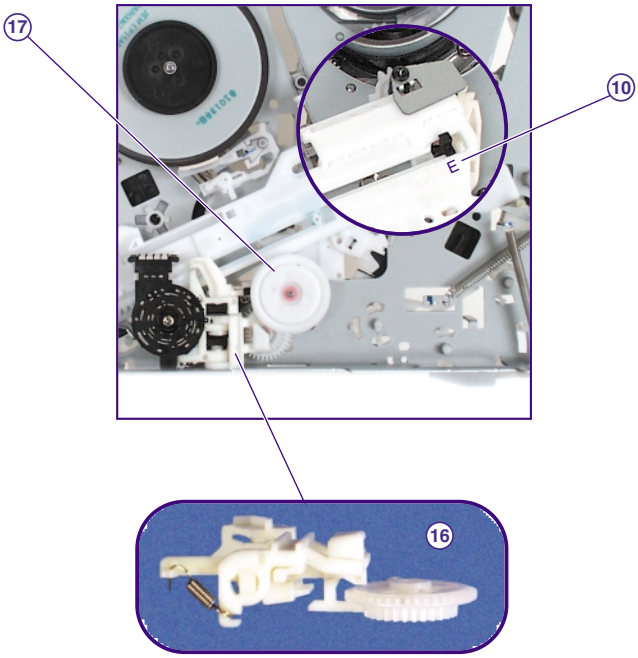


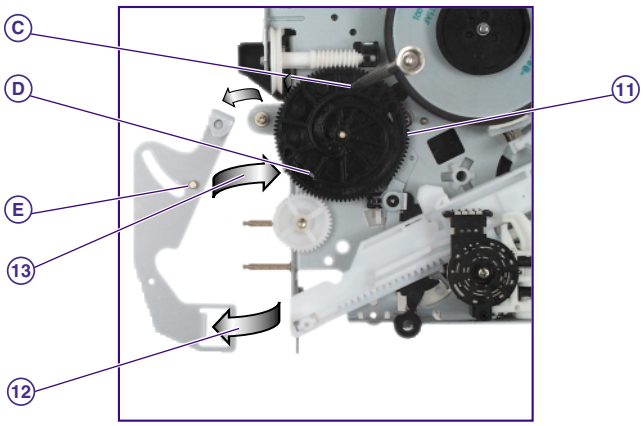
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :







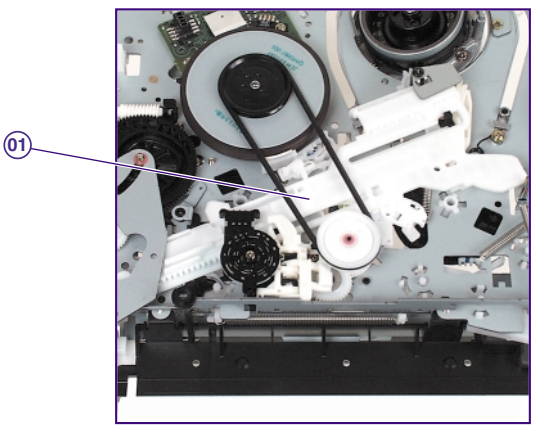


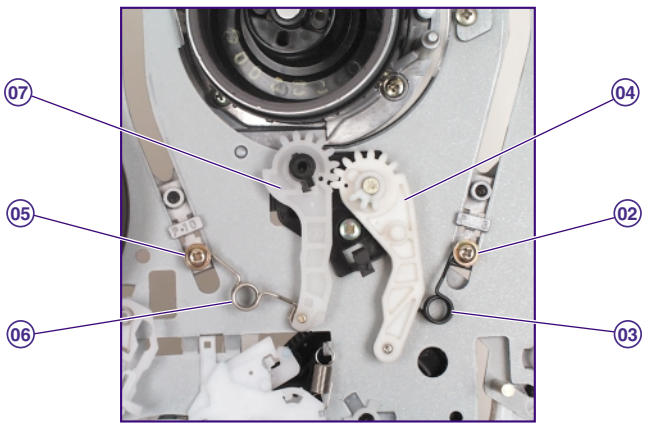


- Insert the nipple (E) into groove (D) of the cam.
- Insérer le téton (E) dans la gorge (D) de la came.
- Führen Sie den Stift (E) in die Nut (D) des Kurvenrades ein.
- Inserire il perno (E) nel solco (D) della cam di comando.
- Insertar el pivote (E) en la ranura (D) de la leva de comando.

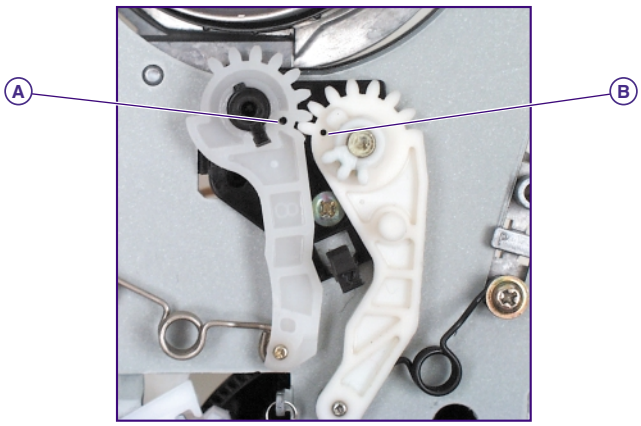
f/ Tape loading arms - Bras de chargement - Ladearme - Bracci di caricamento - Brazos de carga de cinta

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :





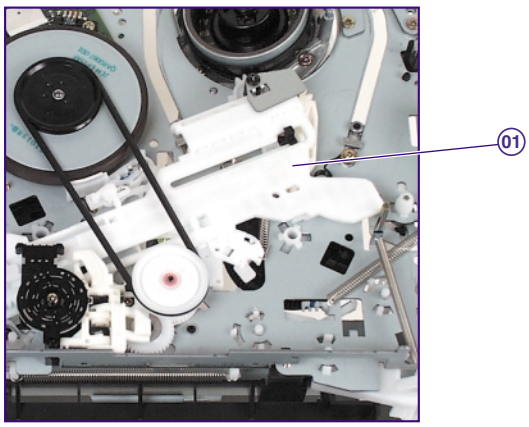
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

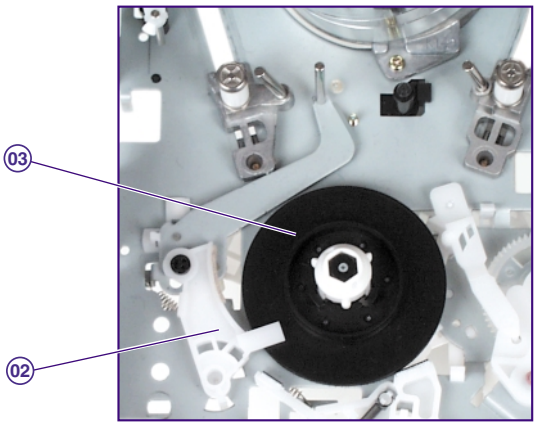


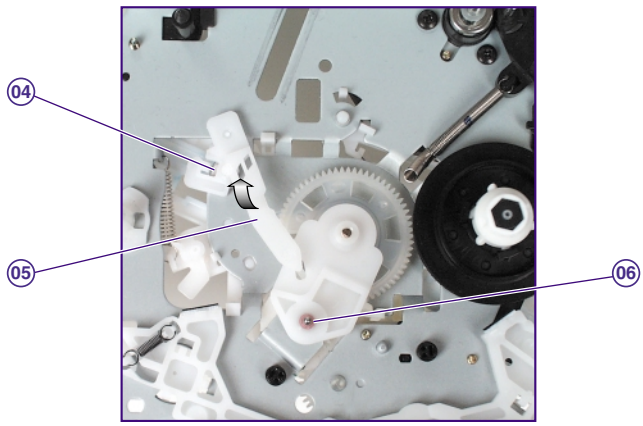
- The alignment holes (A) and (B) must be facing each other.
- Les repères (A) et (B) doivent être en regard.
- Die Kennzeichen (A) und (B) müssen Gegenüberliegen sein.
- I fori di allineamento (A) e (B) devono essere uno di fronte all'altro.
- Los orificios de alineación (A) y (B) deben estar frente a frente.

g/ Intermediate pulley - Poulie intermediaire - Zwischenrad - Puleggia intermedia - Polea intermedia

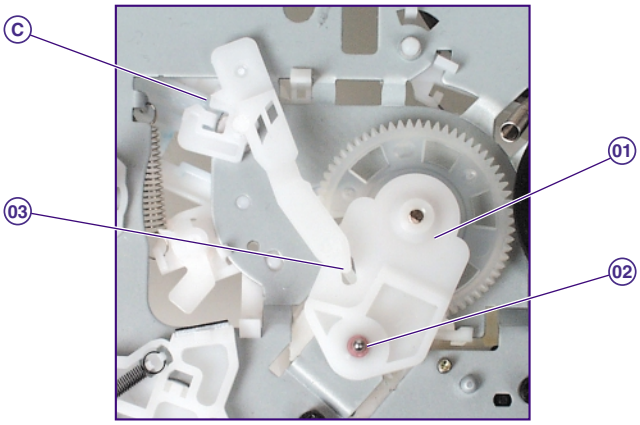
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :







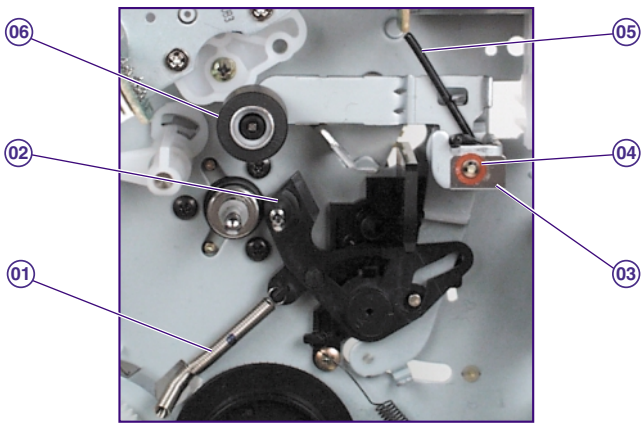
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :



- Insert the nipple into groove C of the control slide.
- Insérer le téton dans la gorge C de la glissière de commandes.
- Führen Sie den Stift in die Nut C des Steuerschiebers ein.
- Inserire il perno nel solco C dello scivolo dei comandi.
- Insertar el pivote en la ranura C de la corredera de control de funciones.

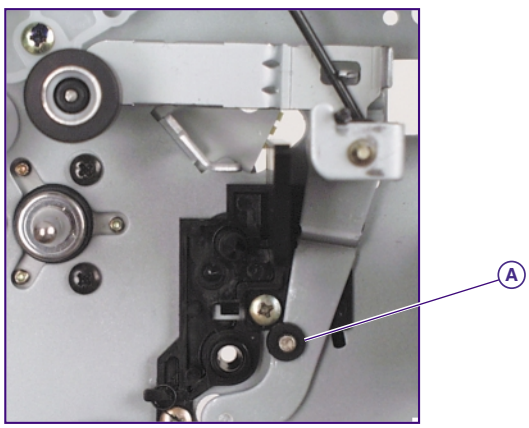
h/ Pinch roller and reverse search tape guide - Galet presseur et bras de recherche arrière - Andruckrolle und Bandführungsbolzen für Suchlauf rückwärts - Rullo pressore e braccio ricerca indietro - Rodillo de presión y guía cinta de búsqueda hacia atrás

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :



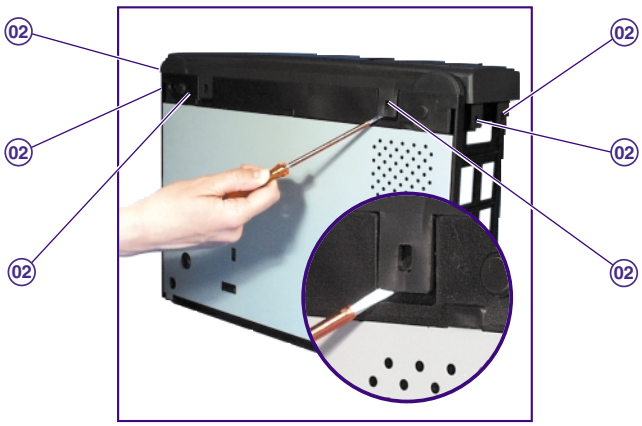
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

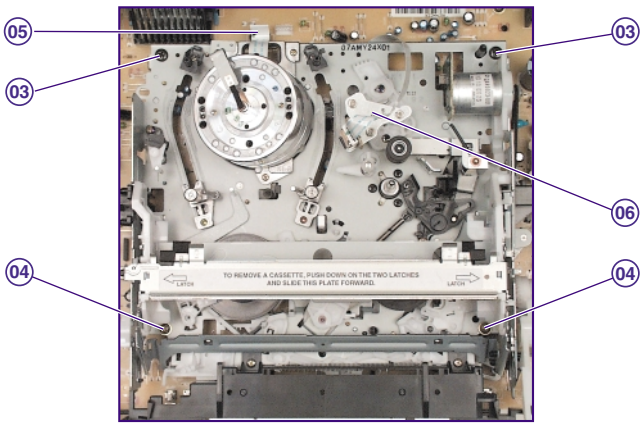
- Do not forget to insert the spacer washer A before fitting the pinch roller.
- Ne pas oublier d'insérer la rondelle A avant de remonter le galet presseur.
- Vergessen Sie nicht die Unterlegscheibe A einzufügen, ehe Sie die Andruckrolle montieren!.
- Ricordare di inserire la rondella A prima di rimontare il rullo pressore.
- No olvidar insertar la arandela A antes de montar el rodillo de presión.



MECHANISM MAINTENANCE - MAINTENANCE DE LA MÉCANIQUE - WARTUNG DES LAUFWERKS - MANUTENZIONE DELLA MECCANICA - MANTENIMIENTO DEL MECANISMO

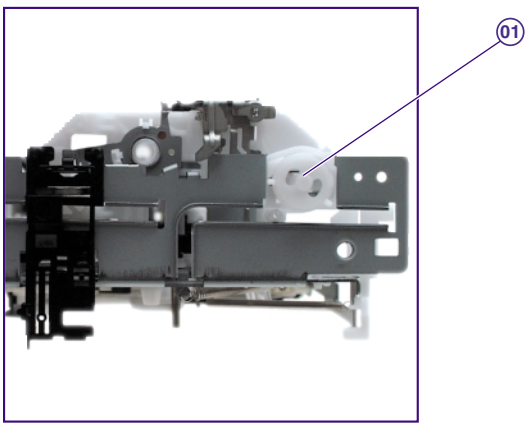
1/ ACCESS TO MECHANISM - ACCES A LA MÉCANIQUE - ZUGANG ZUM LAUFWERK - ACCESSO ALLE PARTI MECCANICHE - ACCESO AL MECANISMO

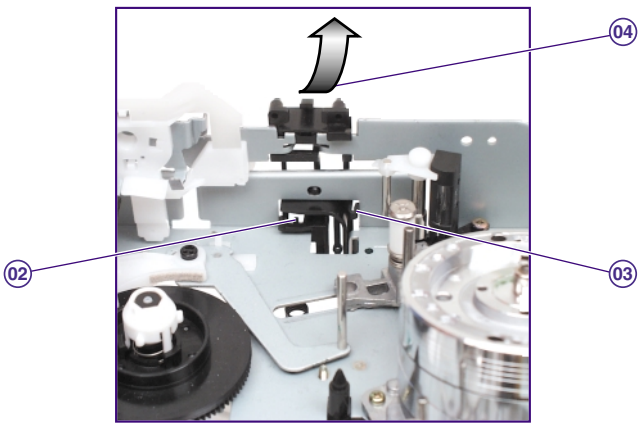


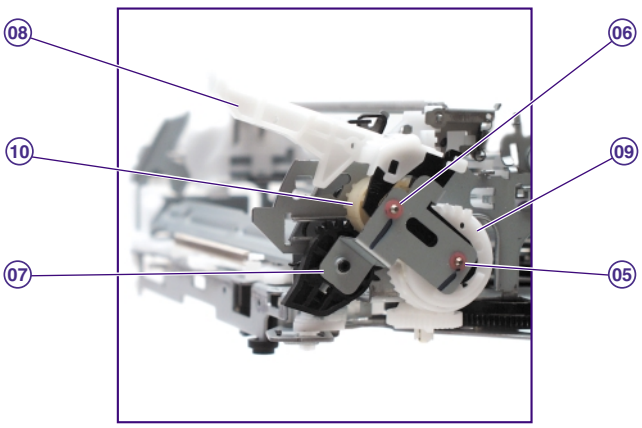


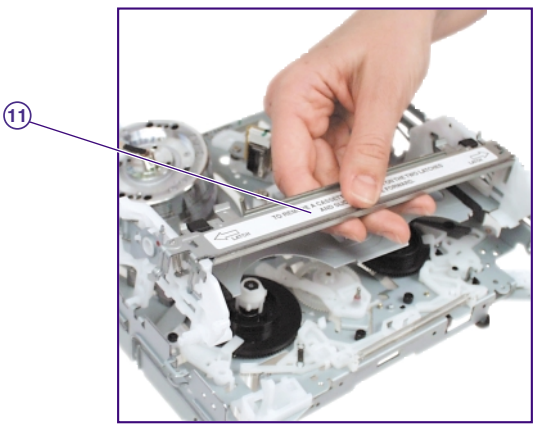
2/ CASSETTE HOLDER - PORTE-CASSETTE - KASSETTENSCHACHT - PORTACASSETTE - PORTACASETES

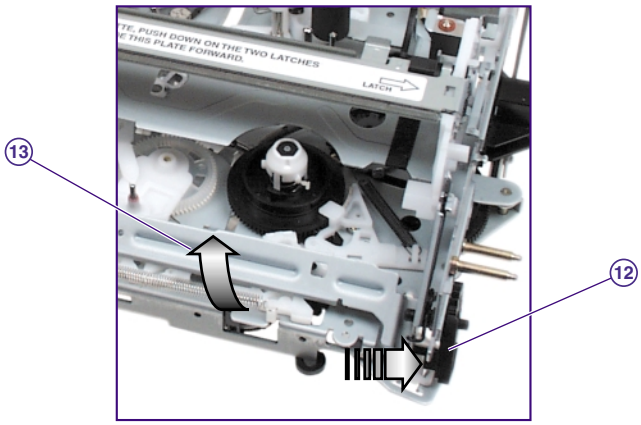
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

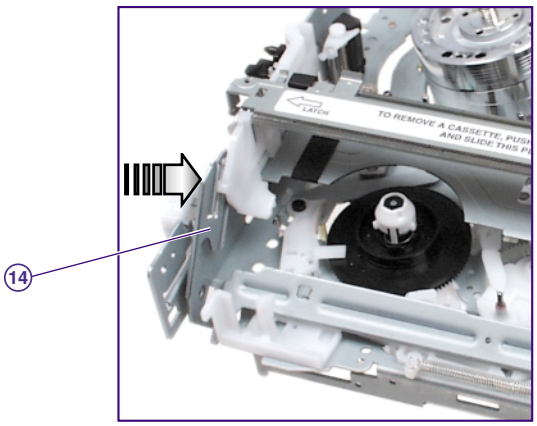




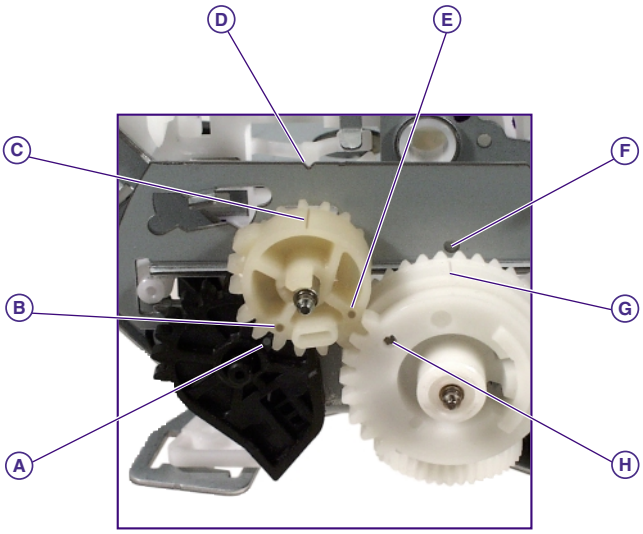








Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

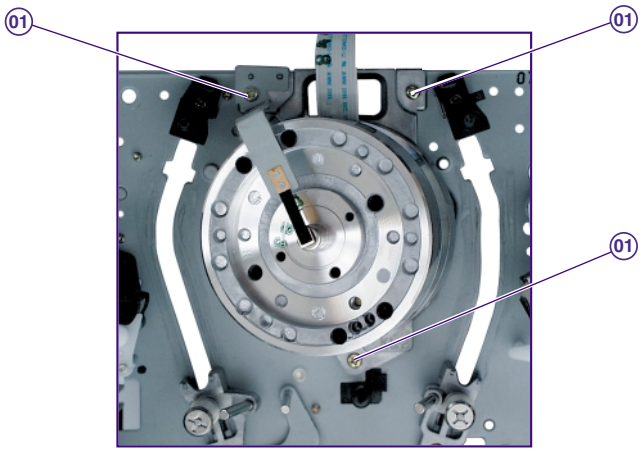


- Make sure that the alignment marks Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ and Ⓕ are aligned with their repective marks Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ and Ⓖ.
- S'assurer que les repères Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ et Ⓕ correspondent respectivement aux repères Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ et Ⓖ.
- Stellen Sie sicher, daß die Markierungen Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ, Ⓕ auf die Markierungen Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ, Ⓖ zeigen.
- Verificare che i fori Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ e Ⓕ corrispondano rispettivamente a Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ e Ⓖ.
- Asegurarse de que las marcas Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ y Ⓕ correspondan respectivamente con las marcas Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ y Ⓖ.

3/ REPLACEMENT OF THE MAIN PARTS OF THE MECHANISM - REMPLACEMENT DES PIECES PRINCIPALES DE LA MÉCANIQUE - AUSTAUSCH DER WICHTIGSTEN LAUFWERKSTEILE - SOSTITUZIONE DEI PRINCIPALI ELEMENTI DELLA MECCANICA - REEMPLAZO DE LAS PIEZAS PRINCIPALES DEL MECANISMO

a/ Drum motor - Moteur tambour - Kopftrommelmotor - Motore tamburo - Motor de tambor

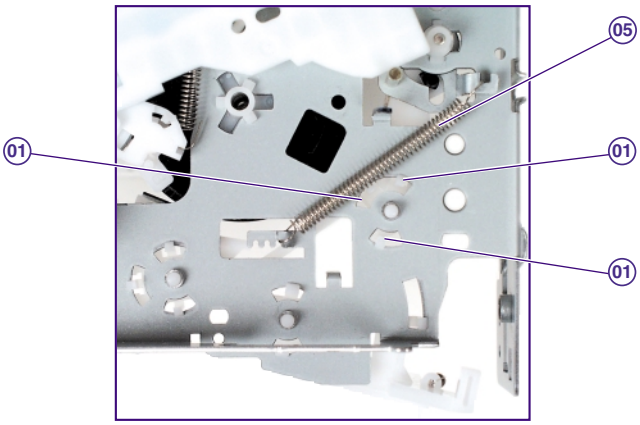
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :



- Check the tape path alignment after refitting .
- Après remontage, vérifier le chemin de bande
- Nach dem Einbau überprüfen Sie den Bandlauf.
- Controllare la pista del nastro dopo il rimontaggio.
- Verificar el camino de la cinta después del montaje.

b/ Tape back tension arm - Bras de tension de bande - Rückspannungsbremse - Leva tendinastro - Brazo de tensión de la cinta

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

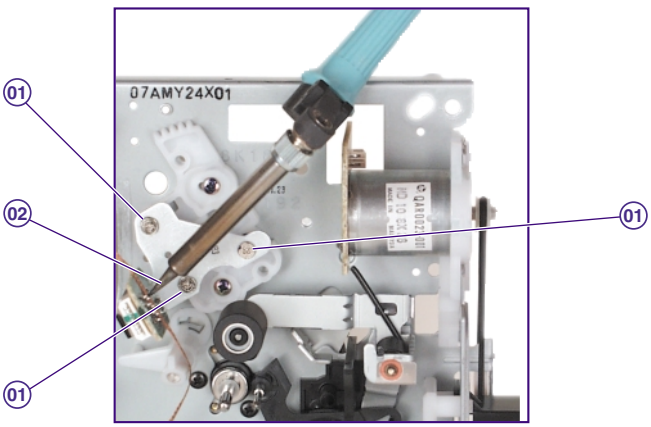


Refitting - Remontage - Wiedereinbauen - Rimontaggio - Montaje :

- After replacing the tape back tension arm, it must be reset in the position shown on page 14.
- Après un remplacement du bras de tension de bande, il est nécessaire d'en régler la position comme indiqué à la page 16.
- Nach dem Austausch der Bandrückspannungsbremse muß diese, wie auf Seite 18 beschrieben, eingestellt werden.
- Dopo la sostituzione, la posizione della leva tendinastro deve essere regolata come spiegato a pagina 20.
- Después de haber montado el brazo de tensión de la cinta, ajustar su posición como se muestra en la página 22.

c/ Audio / CTL Head - Tête audio/asservissements - Ton-und Kontrollkopf - Testina audio/ctl - Cabezal audio/control

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

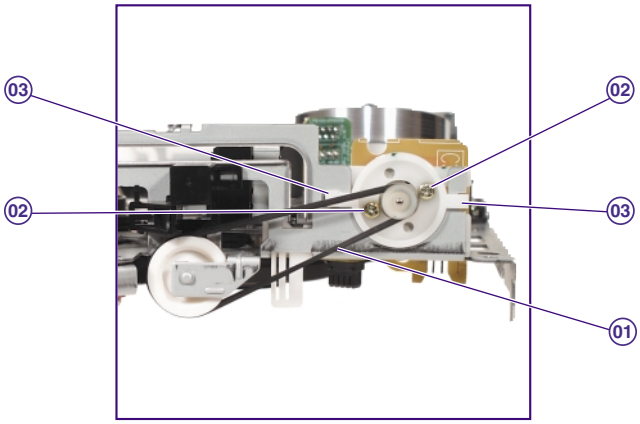


Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

- Re-assemble in the reverse order and adjust the heads azimuth, height, inclination and check tape compatibility (see pages 14 and 15 sections B and C).
- Effectuer les réglages d'azimut, de hauteur, d'inclinaison et de compatibilité (voir pages 16 et 17 sections B et C).
- Nach dem Einbau folgende Einstellungen vornehmen: Azimut, Höhe, Neigungswinkel und Kompatibilität (siehe Seiten 18 und 19, Abschnitt B und C).
- Regolare l'azimut, l'altezza e l'inclinazione, e verificare la compabilità (vedere pagine 20 e 21, sezione B e C).
- Ajustar el azimut, la altura y la inclinación, y verificar la compatibilidad (véase páginas 22 y 23, sección B y C).

d/ Mode control motor - Moteur contrôle fonctions - Lademotor - Motore controllo funzioni - Motor de control de funciones

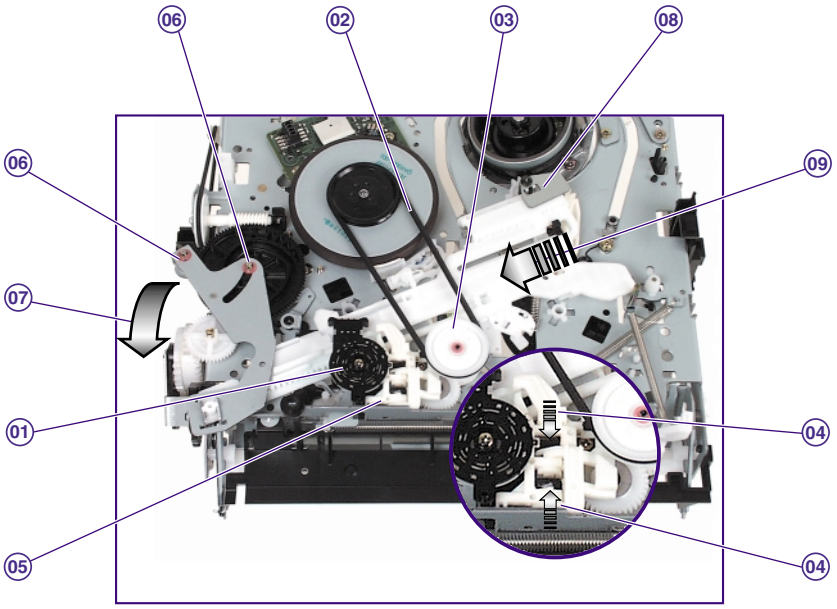
Removal / Refitting - Démontage / Remontage - Ausbau / Einbau - Smontaggio / Rimontaggio - Desmontaje / Montaje :



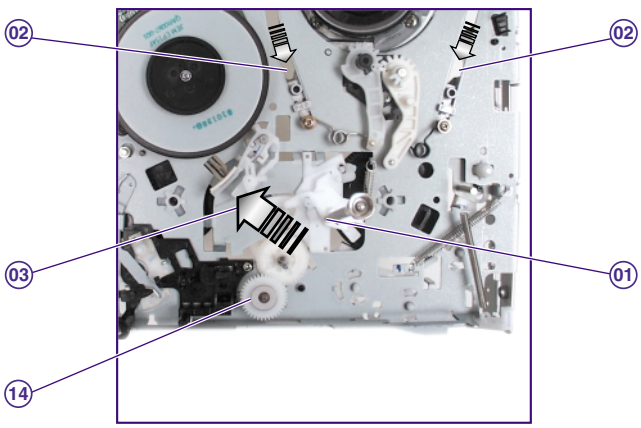
- Install the loading motor with its label facing upwards.
- Installer le moteur de chargement, étiquette au dessus.
- Bauen Sie den Lademotor so ein, daß der Aufkleber nach oben zeigt.
- Installare il motore controllo funzioni con l'etichetta rivolta verso l'alto.
- Montar el motor de carga de manera que la etiqueta quede hacia arriba.

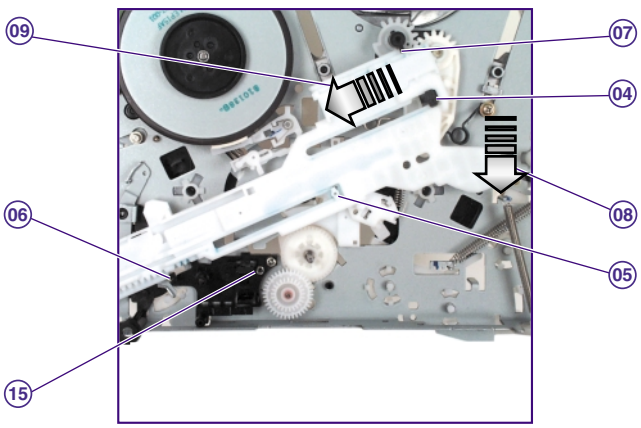
e/ Control slide - Glissière de commande fonction - Steuerschieber - Guida di scorrimento - Corredera de control de funciones

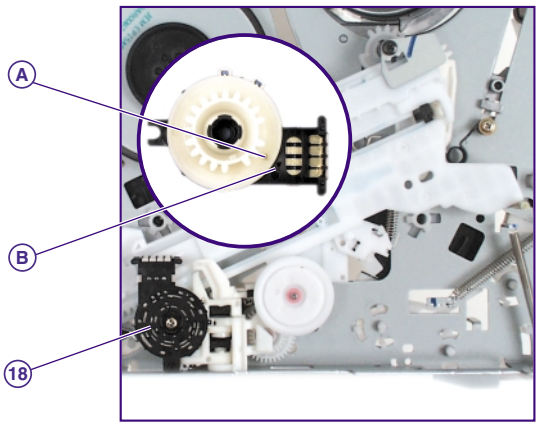
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

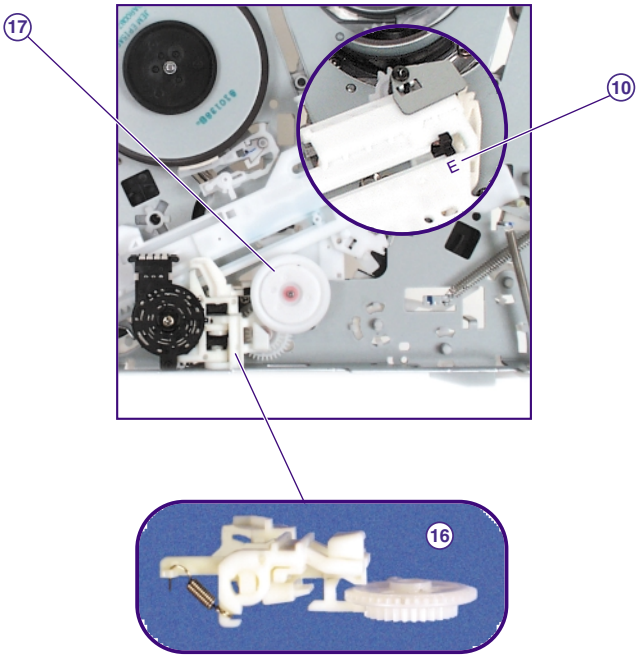


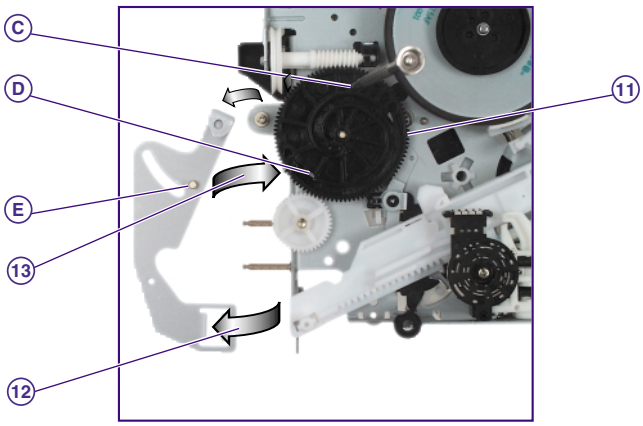
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :







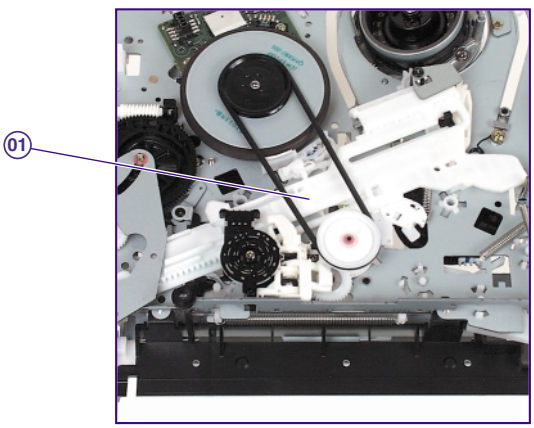


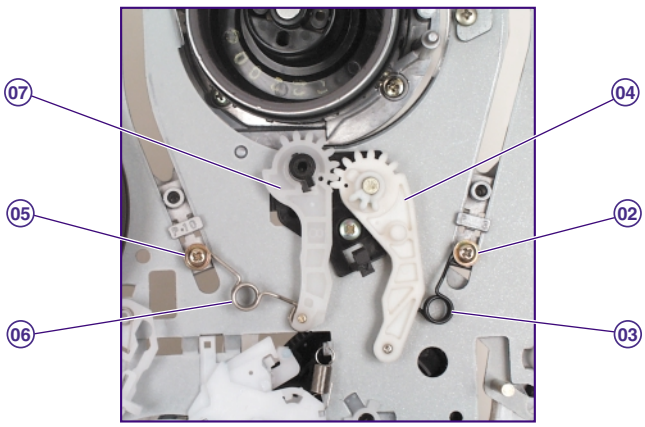


- Insert the nipple (E) into groove (D) of the cam.
- Insérer le téton (E) dans la gorge (D) de la came.
- Führen Sie den Stift (E) in die Nut (D) des Kurvenrades ein.
- Inserire il perno (E) nel solco (D) della cam di comando.
- Insertar el pivote (E) en la ranura (D) de la leva de comando.

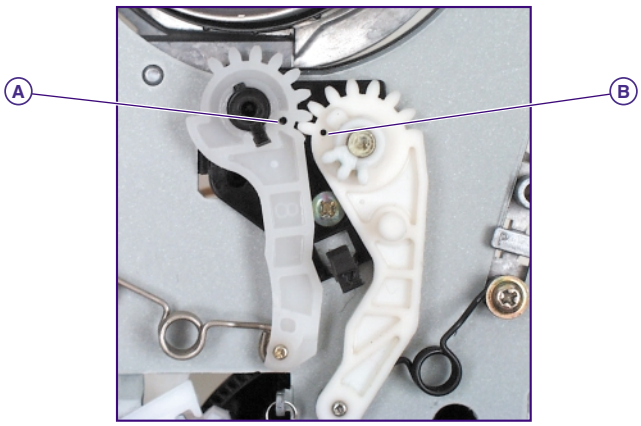
f/ Tape loading arms - Bras de chargement - Ladearme - Bracci di caricamento - Brazos de carga de cinta

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :





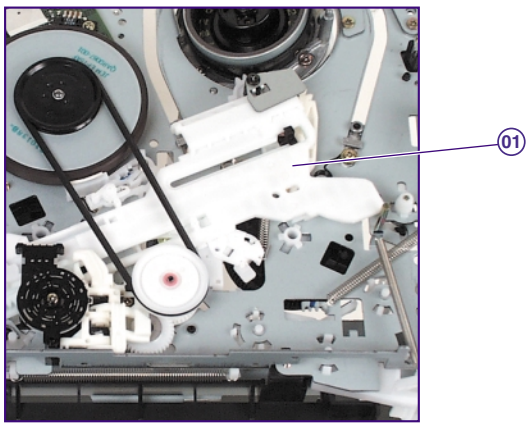
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

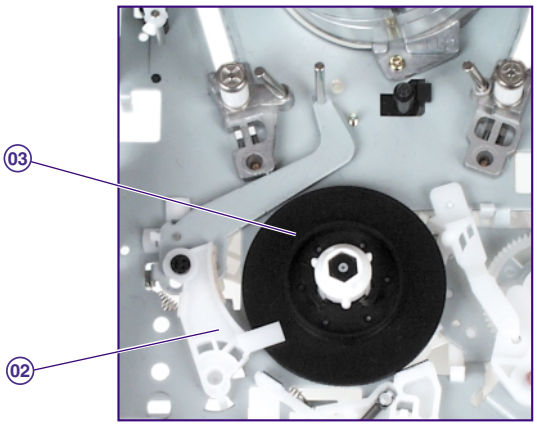


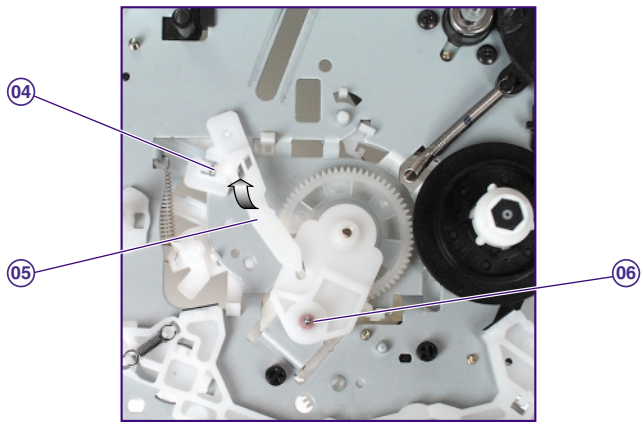
- The alignment holes (A) and (B) must be facing each other.
- Les repères (A) et (B) doivent être en regard.
- Die Kennzeichen (A) und (B) müssen Gegenüberliegen sein.
- I fori di allineamento (A) e (B) devono essere uno di fronte all'altro.
- Los orificios de alineación (A) y (B) deben estar frente a frente.

g/ Intermediate pulley - Poulie intermediaire - Zwischenrad - Puleggia intermedia - Polea intermedia

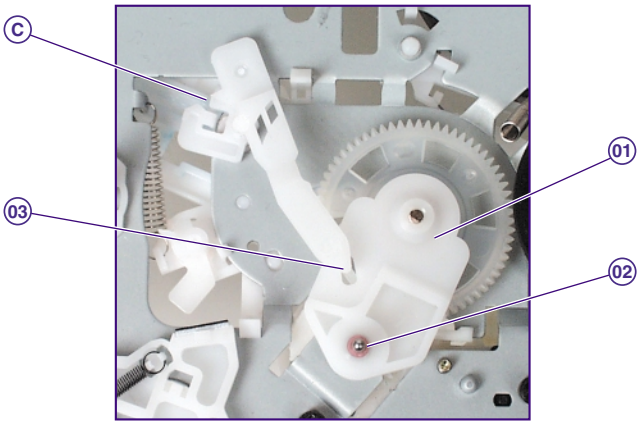
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :







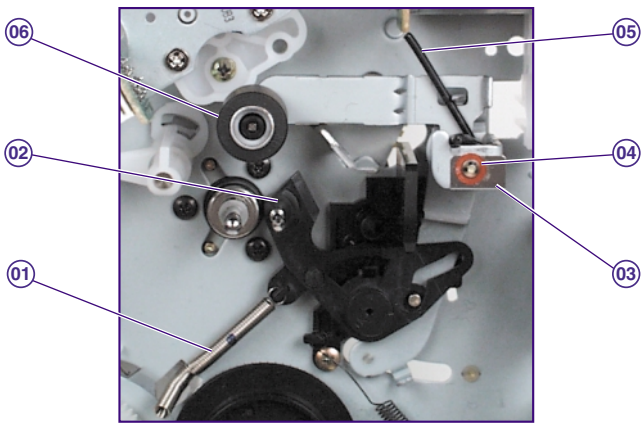
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :



- Insert the nipple into groove C of the control slide.
- Insérer le téton dans la gorge C de la glissière de commandes.
- Führen Sie den Stift in die Nut C des Steuerschiebers ein.
- Inserire il perno nel solco C dello scivolo dei comandi.
- Insertar el pivote en la ranura C de la corredera de control de funciones.

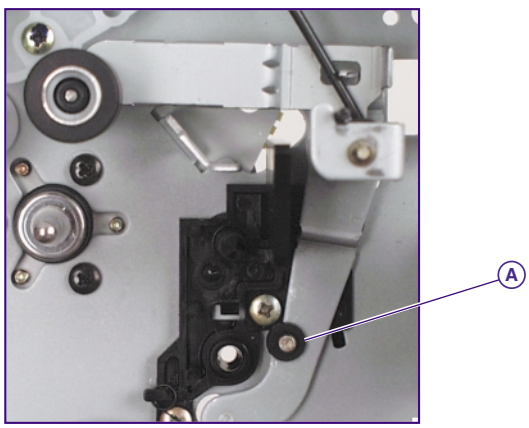
h/ Pinch roller and reverse search tape guide - Galet presseur et bras de recherche arrière - Andruckrolle und Bandführungsbolzen für Suchlauf rückwärts - Rullo pressore e braccio ricerca indietro - Rodillo de presión y guía cinta de búsqueda hacia atrás

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :



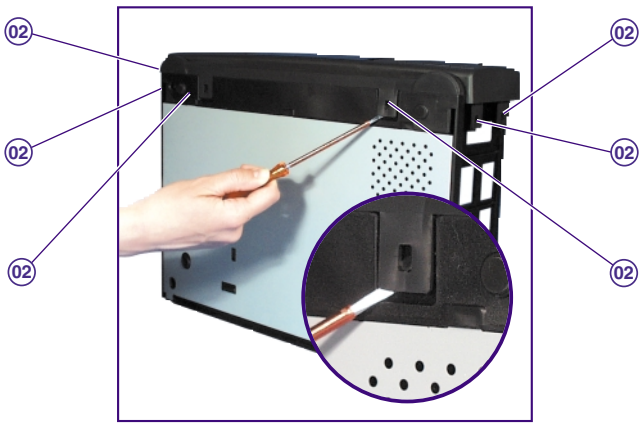
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

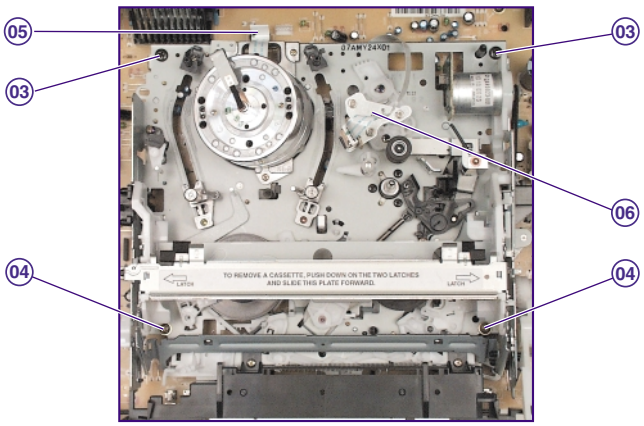
- Do not forget to insert the spacer washer A before fitting the pinch roller.
- Ne pas oublier d'insérer la rondelle A avant de remonter le galet presseur.
- Vergessen Sie nicht die Unterlegscheibe A einzufügen, ehe Sie die Andruckrolle montieren!.
- Ricordare di inserire la rondella A prima di rimontare il rullo pressore.
- No olvidar insertar la arandela A antes de montar el rodillo de presión.



MECHANISM MAINTENANCE - MAINTENANCE DE LA MÉCANIQUE - WARTUNG DES LAUFWERKS - MANUTENZIONE DELLA MECCANICA - MANTENIMIENTO DEL MECANISMO

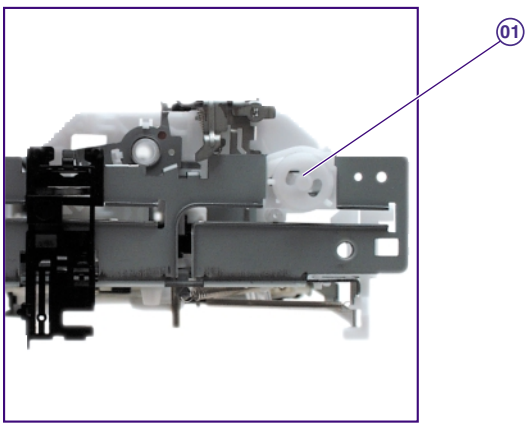
1/ ACCESS TO MECHANISM - ACCES A LA MÉCANIQUE - ZUGANG ZUM LAUFWERK - ACCESSO ALLE PARTI MECCANICHE - ACCESO AL MECANISMO

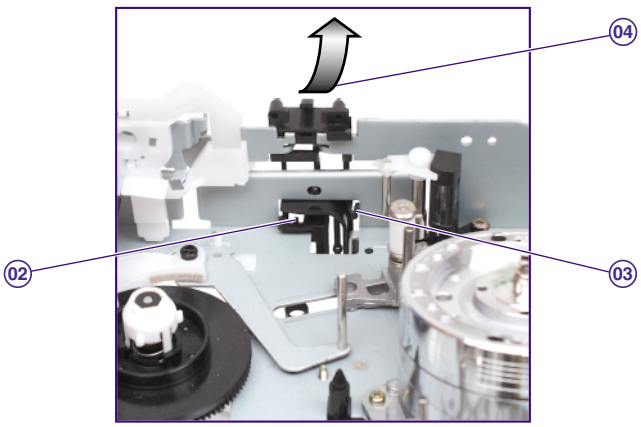


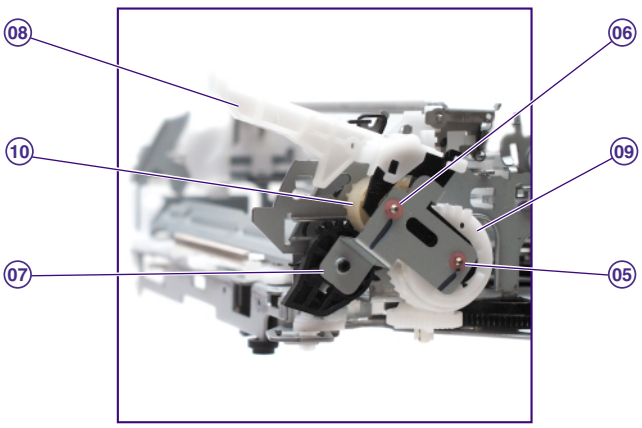


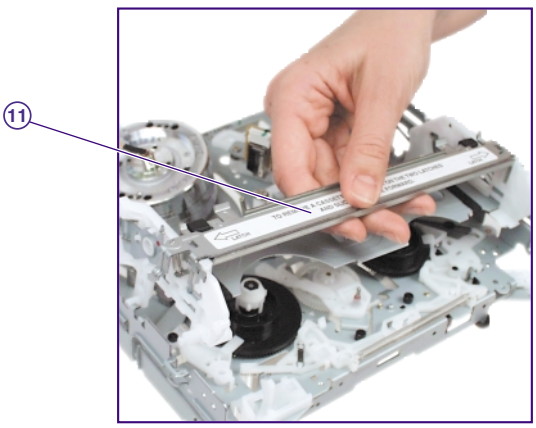
2/ CASSETTE HOLDER - PORTE-CASSETTE - KASSETTENSCHACHT - PORTACASSETTE - PORTACASETES

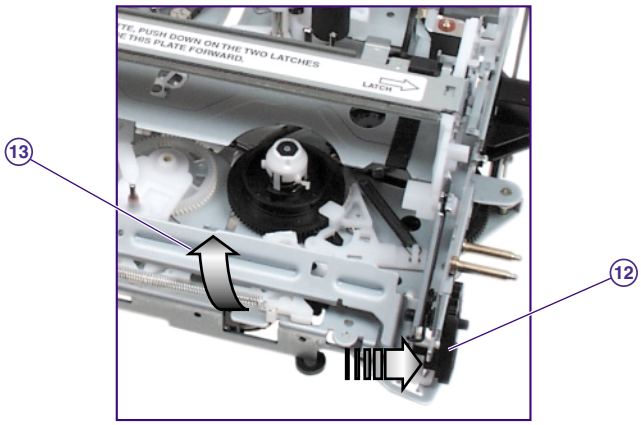
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

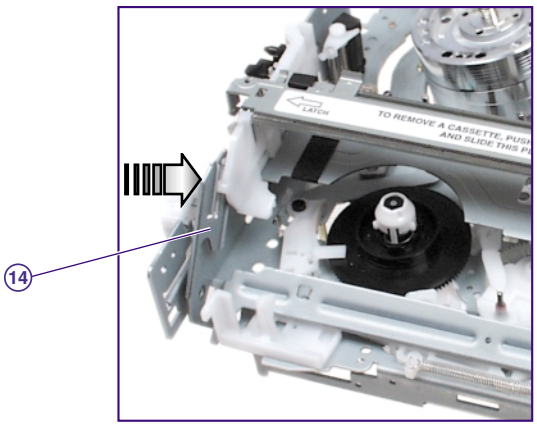




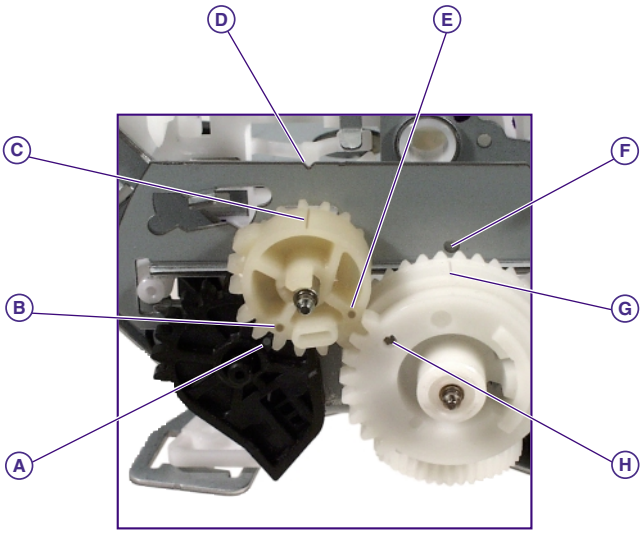








Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

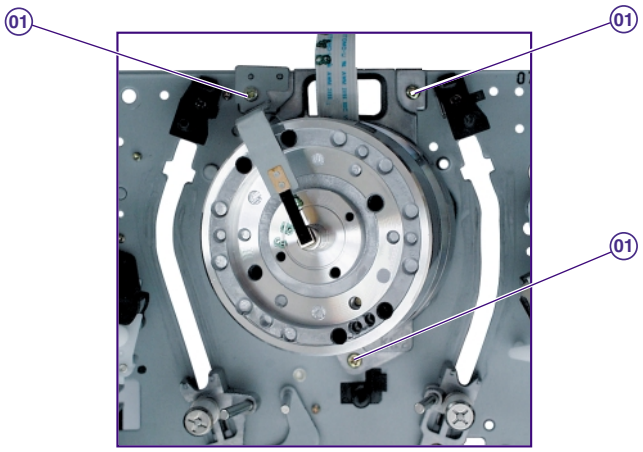


- Make sure that the alignment marks Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ and Ⓕ are aligned with their repective marks Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ and Ⓖ.
- S'assurer que les repères Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ et Ⓕ correspondent respectivement aux repères Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ et Ⓖ.
- Stellen Sie sicher, daß die Markierungen Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ, Ⓕ auf die Markierungen Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ, Ⓖ zeigen.
- Verificare che i fori Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ e Ⓕ corrispondano rispettivamente a Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ e Ⓖ.
- Asegurarse de que las marcas Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ y Ⓕ correspondan respectivamente con las marcas Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ y Ⓖ.

3/ REPLACEMENT OF THE MAIN PARTS OF THE MECHANISM - REMPLACEMENT DES PIECES PRINCIPALES DE LA MÉCANIQUE - AUSTAUSCH DER WICHTIGSTEN LAUFWERKSTEILE - SOSTITUZIONE DEI PRINCIPALI ELEMENTI DELLA MECCANICA - REEMPLAZO DE LAS PIEZAS PRINCIPALES DEL MECANISMO

a/ Drum motor - Moteur tambour - Kopftrommelmotor - Motore tamburo - Motor de tambor

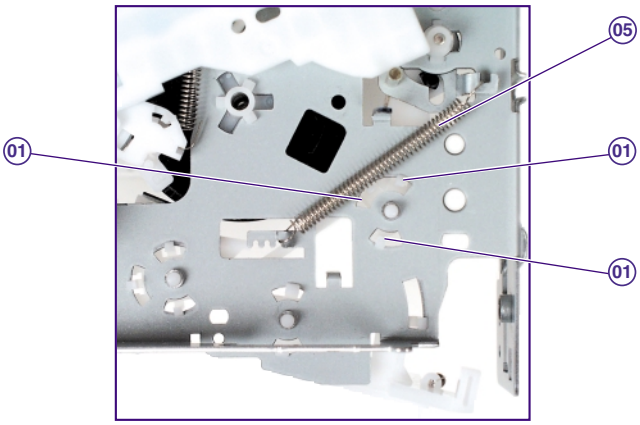
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :



- Check the tape path alignment after refitting .
- Après remontage, vérifier le chemin de bande
- Nach dem Einbau überprüfen Sie den Bandlauf.
- Controllare la pista del nastro dopo il rimontaggio.
- Verificar el camino de la cinta después del montaje.

b/ Tape back tension arm - Bras de tension de bande - Rückspannungsbremse - Leva tendinastro - Brazo de tensión de la cinta

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

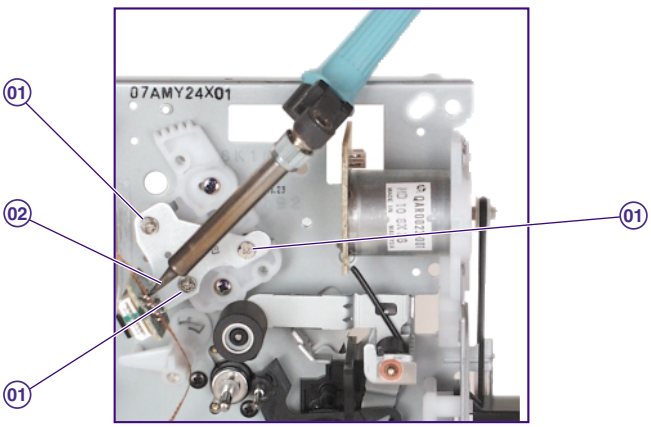


Refitting - Remontage - Wiedereinbauen - Rimontaggio - Montaje :

- After replacing the tape back tension arm, it must be reset in the position shown on page 14.
- Après un remplacement du bras de tension de bande, il est nécessaire d'en régler la position comme indiqué à la page 16.
- Nach dem Austausch der Bandrückspannungsbremse muß diese, wie auf Seite 18 beschrieben, eingestellt werden.
- Dopo la sostituzione, la posizione della leva tendinastro deve essere regolata come spiegato a pagina 20.
- Después de haber montado el brazo de tensión de la cinta, ajustar su posición como se muestra en la página 22.

c/ Audio / CTL Head - Tête audio/asservissements - Ton-und Kontrollkopf - Testina audio/ctl - Cabezal audio/control

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

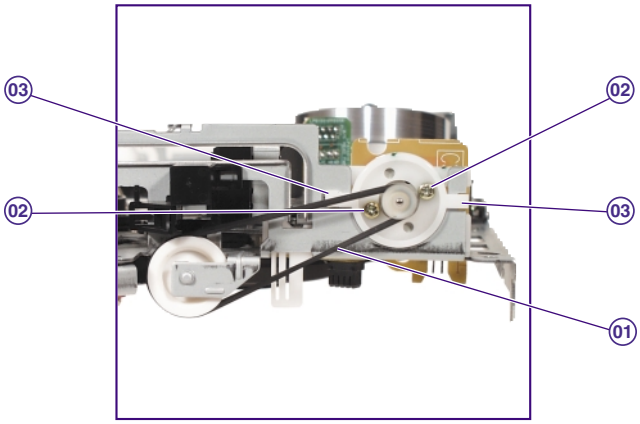


Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

- Re-assemble in the reverse order and adjust the heads azimuth, height, inclination and check tape compatibility (see pages 14 and 15 sections B and C).
- Effectuer les réglages d'azimut, de hauteur, d'inclinaison et de compatibilité (voir pages 16 et 17 sections B et C).
- Nach dem Einbau folgende Einstellungen vornehmen: Azimut, Höhe, Neigungswinkel und Kompatibilität (siehe Seiten 18 und 19, Abschnitt B und C).
- Regolare l'azimut, l'altezza e l'inclinazione, e verificare la compabilità (vedere pagine 20 e 21, sezione B e C).
- Ajustar el azimut, la altura y la inclinación, y verificar la compatibilidad (véase páginas 22 y 23, sección B y C).

d/ Mode control motor - Moteur contrôle fonctions - Lademotor - Motore controllo funzioni - Motor de control de funciones

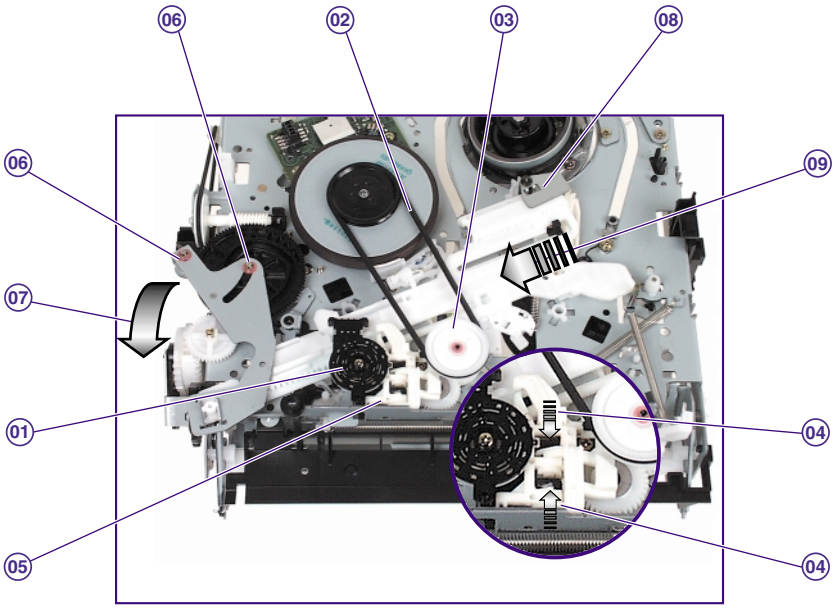
Removal / Refitting - Démontage / Remontage - Ausbau / Einbau - Smontaggio / Rimontaggio - Desmontaje / Montaje :



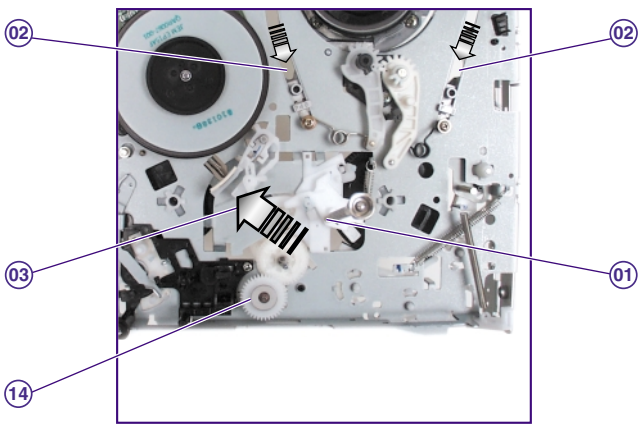
- Install the loading motor with its label facing upwards.
- Installer le moteur de chargement, étiquette au dessus.
- Bauen Sie den Lademotor so ein, daß der Aufkleber nach oben zeigt.
- Installare il motore controllo funzioni con l'etichetta rivolta verso l'alto.
- Montar el motor de carga de manera que la etiqueta quede hacia arriba.

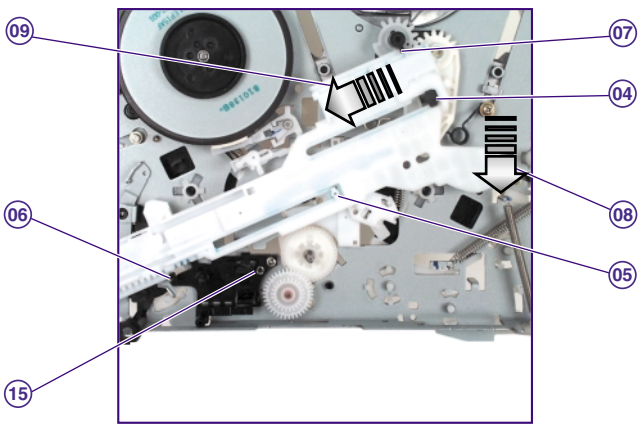
e/ Control slide - Glissière de commande fonction - Steuerschieber - Guida di scorrimento - Corredera de control de funciones

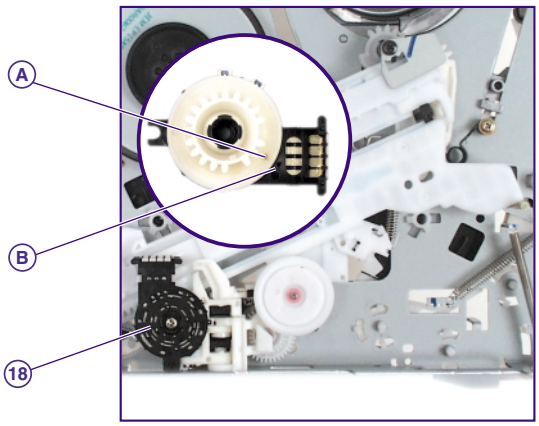
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

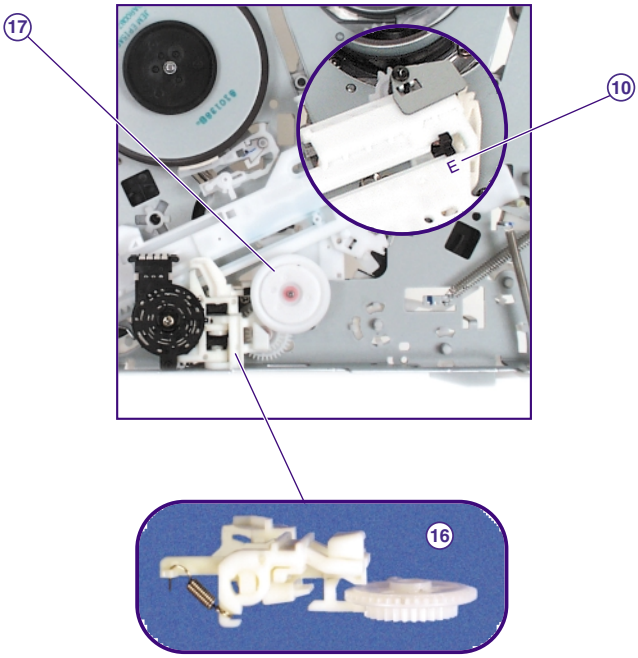


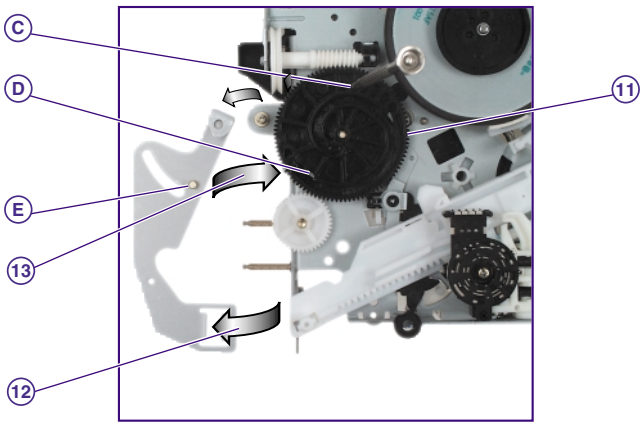
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :







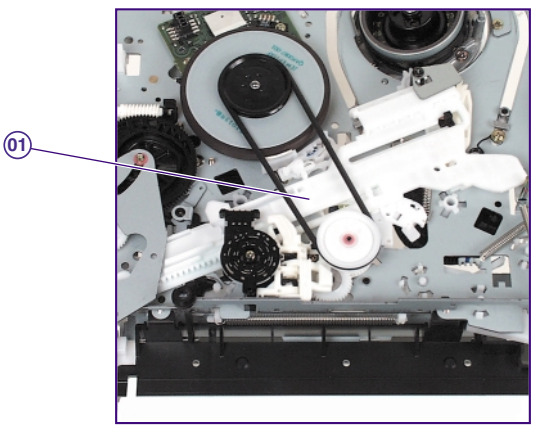


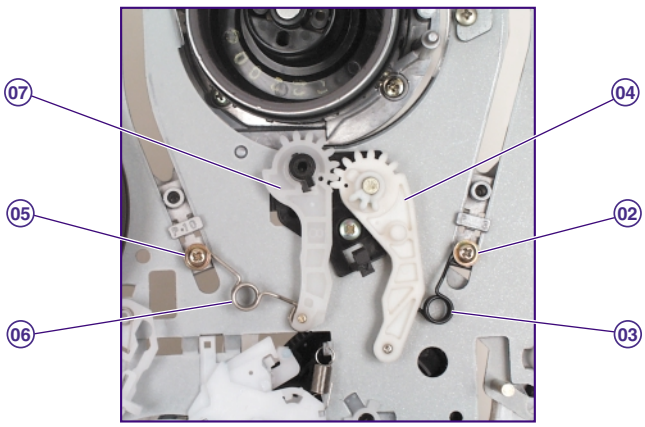


- Insert the nipple (E) into groove (D) of the cam.
- Insérer le téton (E) dans la gorge (D) de la came.
- Führen Sie den Stift (E) in die Nut (D) des Kurvenrades ein.
- Inserire il perno (E) nel solco (D) della cam di comando.
- Insertar el pivote (E) en la ranura (D) de la leva de comando.

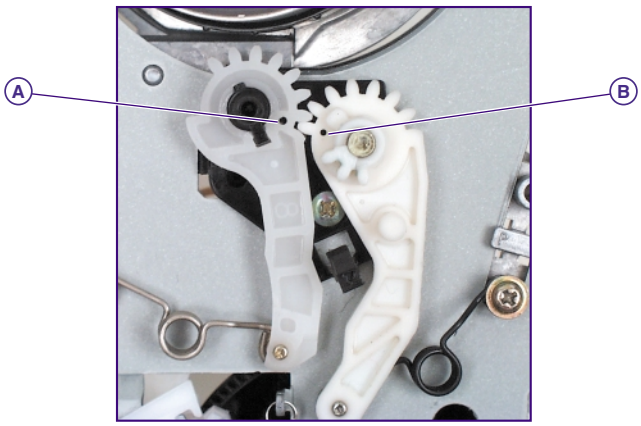
f/ Tape loading arms - Bras de chargement - Ladearme - Bracci di caricamento - Brazos de carga de cinta

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :





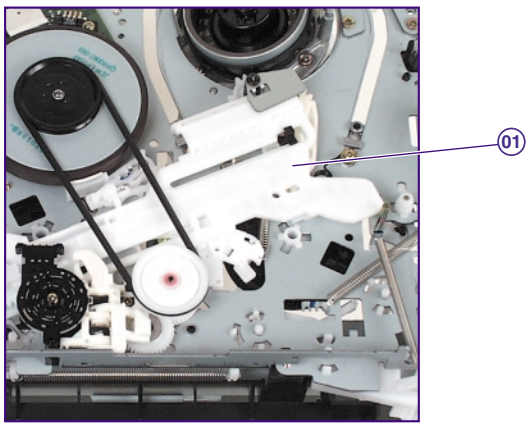
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

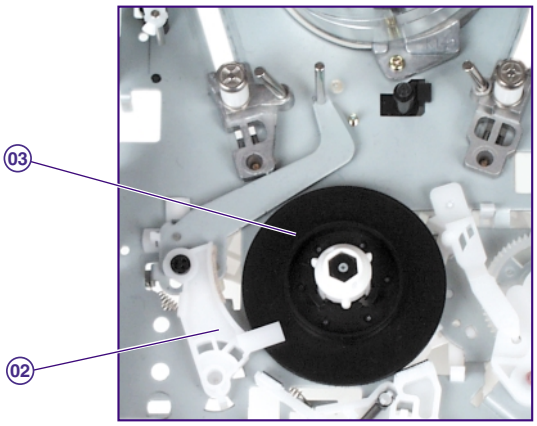


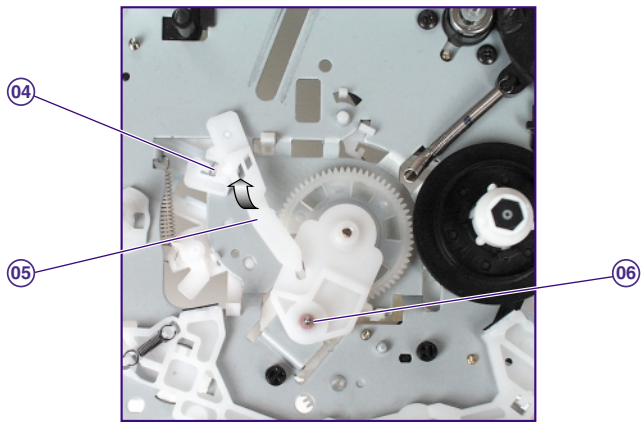
- The alignment holes (A) and (B) must be facing each other.
- Les repères (A) et (B) doivent être en regard.
- Die Kennzeichen (A) und (B) müssen Gegenüberliegen sein.
- I fori di allineamento (A) e (B) devono essere uno di fronte all'altro.
- Los orificios de alineación (A) y (B) deben estar frente a frente.

g/ Intermediate pulley - Poulie intermediaire - Zwischenrad - Puleggia intermedia - Polea intermedia

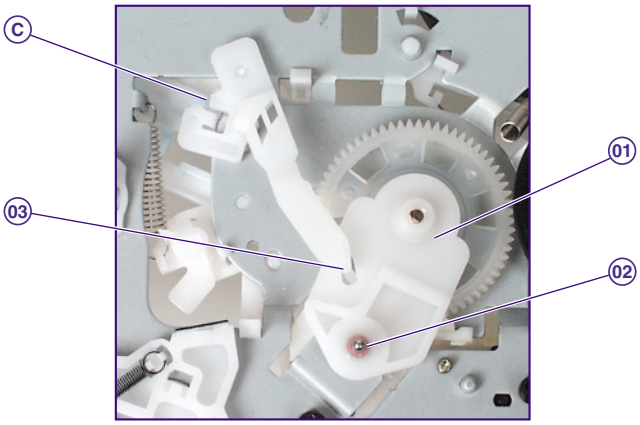
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :







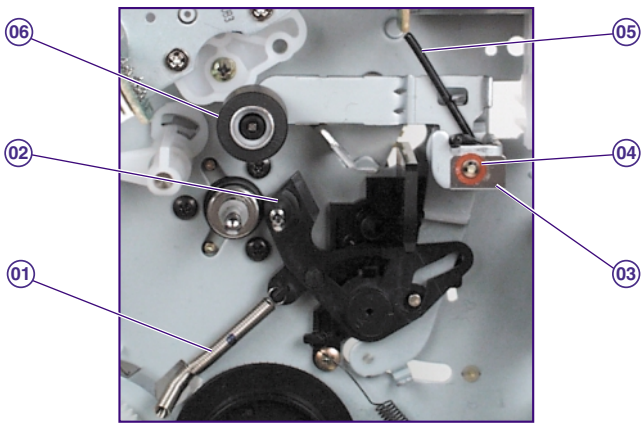
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :



- Insert the nipple into groove C of the control slide.
- Insérer le téton dans la gorge C de la glissière de commandes.
- Führen Sie den Stift in die Nut C des Steuerschiebers ein.
- Inserire il perno nel solco C dello scivolo dei comandi.
- Insertar el pivote en la ranura C de la corredera de control de funciones.

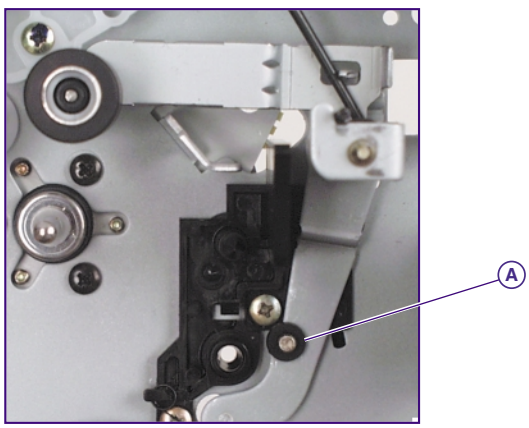
h/ Pinch roller and reverse search tape guide - Galet presseur et bras de recherche arrière - Andruckrolle und Bandführungsbolzen für Suchlauf rückwärts - Rullo pressore e braccio ricerca indietro - Rodillo de presión y guía cinta de búsqueda hacia atrás

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :



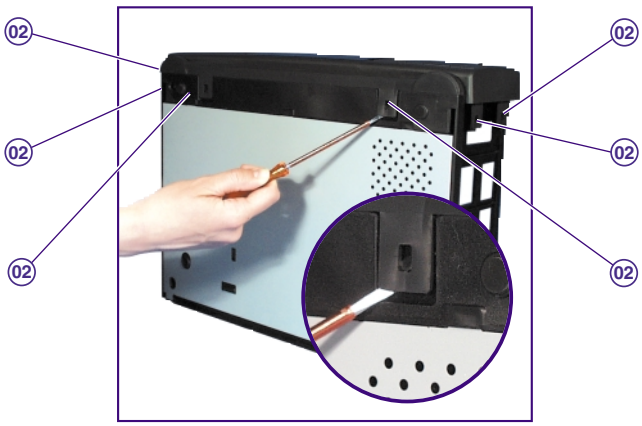
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

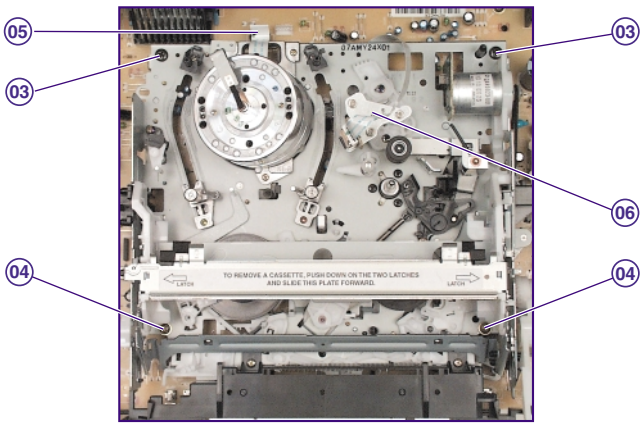
- Do not forget to insert the spacer washer A before fitting the pinch roller.
- Ne pas oublier d'insérer la rondelle A avant de remonter le galet presseur.
- Vergessen Sie nicht die Unterlegscheibe A einzufügen, ehe Sie die Andruckrolle montieren!.
- Ricordare di inserire la rondella A prima di rimontare il rullo pressore.
- No olvidar insertar la arandela A antes de montar el rodillo de presión.



MECHANISM MAINTENANCE - MAINTENANCE DE LA MÉCANIQUE - WARTUNG DES LAUFWERKS - MANUTENZIONE DELLA MECCANICA - MANTENIMIENTO DEL MECANISMO

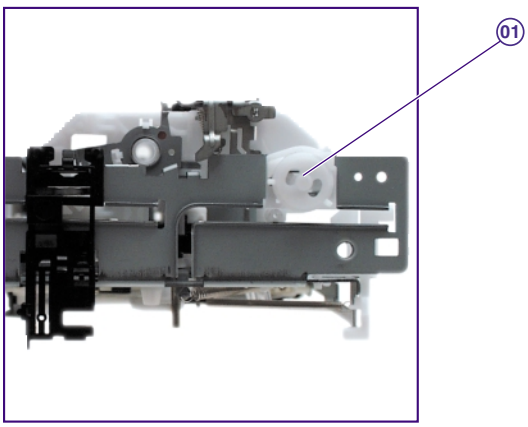
1/ ACCESS TO MECHANISM - ACCES A LA MÉCANIQUE - ZUGANG ZUM LAUFWERK - ACCESSO ALLE PARTI MECCANICHE - ACCESO AL MECANISMO

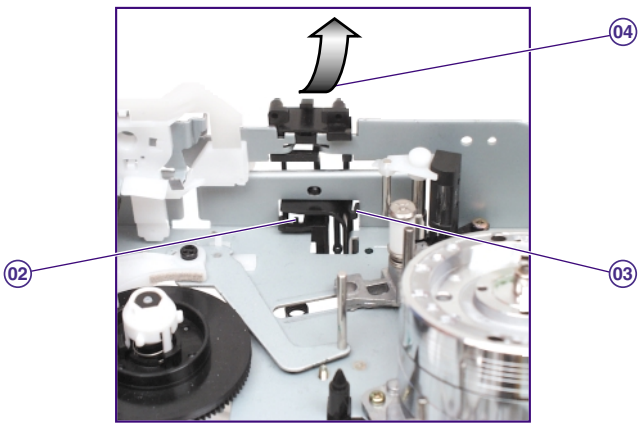


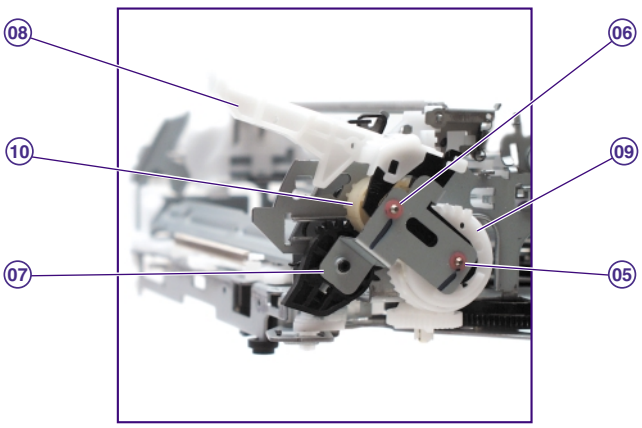


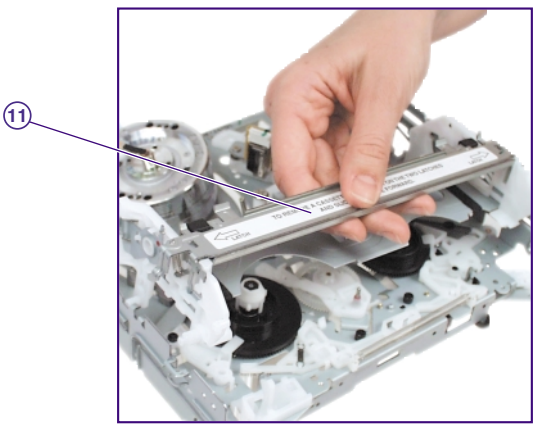
2/ CASSETTE HOLDER - PORTE-CASSETTE - KASSETTENSCHACHT - PORTACASSETTE - PORTACASETES

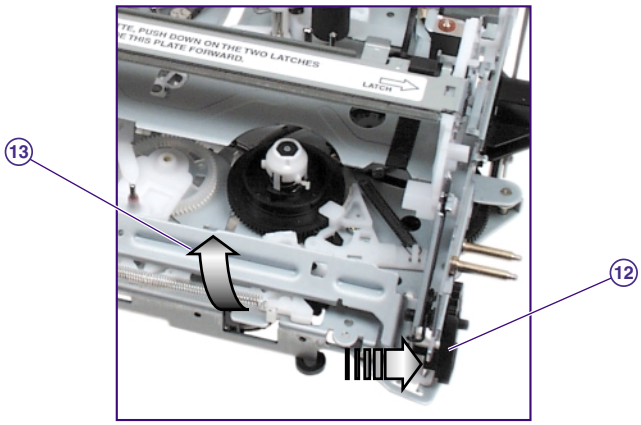
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

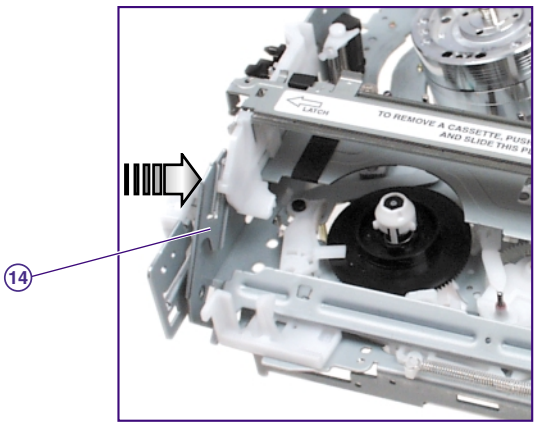




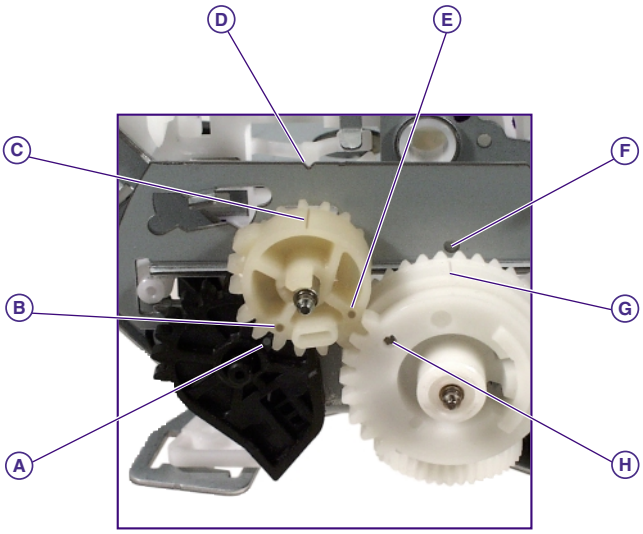








Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

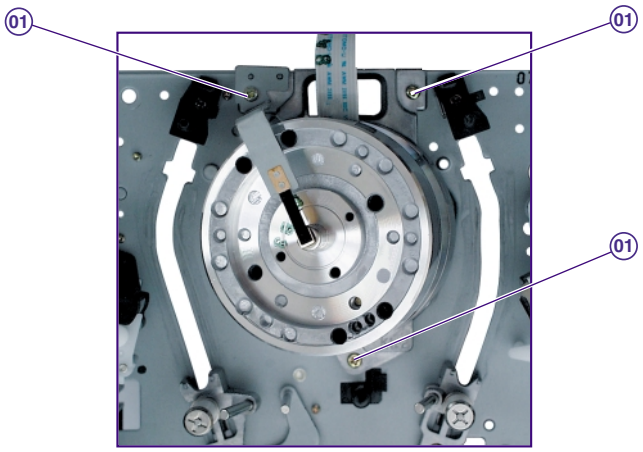


- Make sure that the alignment marks Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ and Ⓕ are aligned with their repective marks Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ and Ⓖ.
- S'assurer que les repères Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ et Ⓕ correspondent respectivement aux repères Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ et Ⓖ.
- Stellen Sie sicher, daß die Markierungen Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ, Ⓕ auf die Markierungen Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ, Ⓖ zeigen.
- Verificare che i fori Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ e Ⓕ corrispondano rispettivamente a Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ e Ⓖ.
- Asegurarse de que las marcas Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ y Ⓕ correspondan respectivamente con las marcas Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ y Ⓖ.

3/ REPLACEMENT OF THE MAIN PARTS OF THE MECHANISM - REMPLACEMENT DES PIECES PRINCIPALES DE LA MÉCANIQUE - AUSTAUSCH DER WICHTIGSTEN LAUFWERKSTEILE - SOSTITUZIONE DEI PRINCIPALI ELEMENTI DELLA MECCANICA - REEMPLAZO DE LAS PIEZAS PRINCIPALES DEL MECANISMO

a/ Drum motor - Moteur tambour - Kopftrommelmotor - Motore tamburo - Motor de tambor

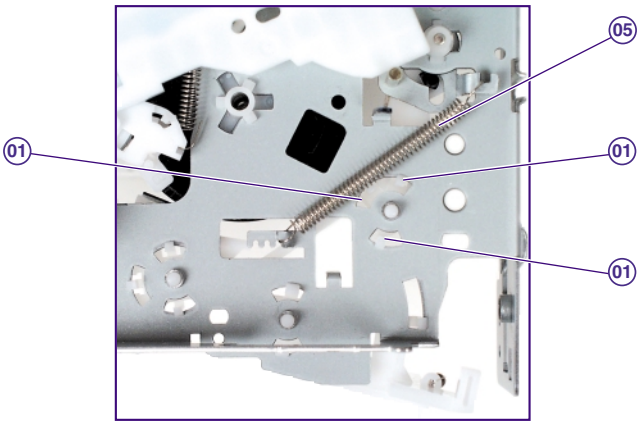
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :



- Check the tape path alignment after refitting .
- Après remontage, vérifier le chemin de bande
- Nach dem Einbau überprüfen Sie den Bandlauf.
- Controllare la pista del nastro dopo il rimontaggio.
- Verificar el camino de la cinta después del montaje.

b/ Tape back tension arm - Bras de tension de bande - Rückspannungsbremse - Leva tendinastro - Brazo de tensión de la cinta

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

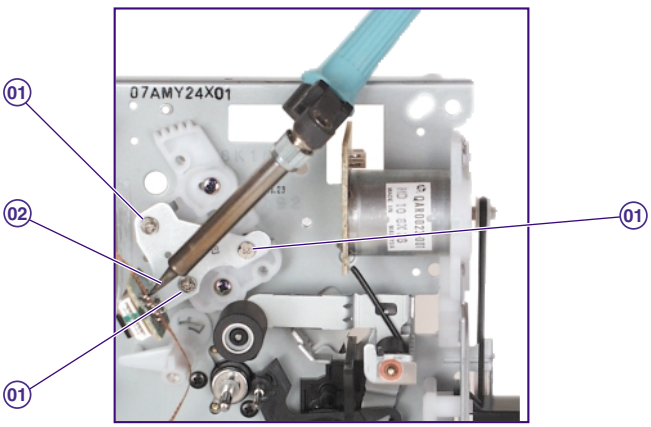


Refitting - Remontage - Wiedereinbauen - Rimontaggio - Montaje :

- After replacing the tape back tension arm, it must be reset in the position shown on page 14.
- Après un remplacement du bras de tension de bande, il est nécessaire d'en régler la position comme indiqué à la page 16.
- Nach dem Austausch der Bandrückspannungsbremse muß diese, wie auf Seite 18 beschrieben, eingestellt werden.
- Dopo la sostituzione, la posizione della leva tendinastro deve essere regolata come spiegato a pagina 20.
- Después de haber montado el brazo de tensión de la cinta, ajustar su posición como se muestra en la página 22.

c/ Audio / CTL Head - Tête audio/asservissements - Ton-und Kontrollkopf - Testina audio/ctl - Cabezal audio/control

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

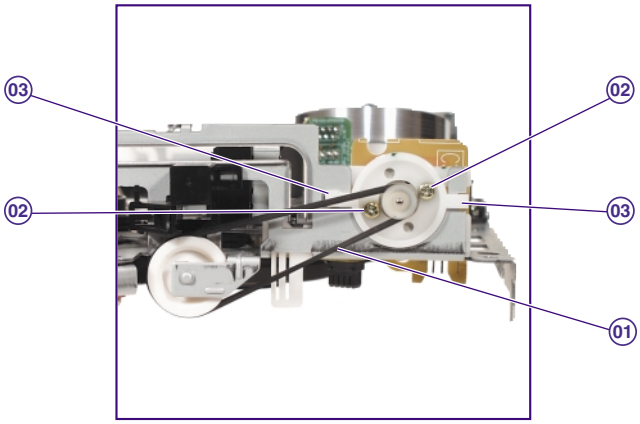


Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

- Re-assemble in the reverse order and adjust the heads azimuth, height, inclination and check tape compatibility (see pages 14 and 15 sections B and C).
- Effectuer les réglages d'azimut, de hauteur, d'inclinaison et de compatibilité (voir pages 16 et 17 sections B et C).
- Nach dem Einbau folgende Einstellungen vornehmen: Azimut, Höhe, Neigungswinkel und Kompatibilität (siehe Seiten 18 und 19, Abschnitt B und C).
- Regolare l'azimut, l'altezza e l'inclinazione, e verificare la compabilità (vedere pagine 20 e 21, sezione B e C).
- Ajustar el azimut, la altura y la inclinación, y verificar la compatibilidad (véase páginas 22 y 23, sección B y C).

d/ Mode control motor - Moteur contrôle fonctions - Lademotor - Motore controllo funzioni - Motor de control de funciones

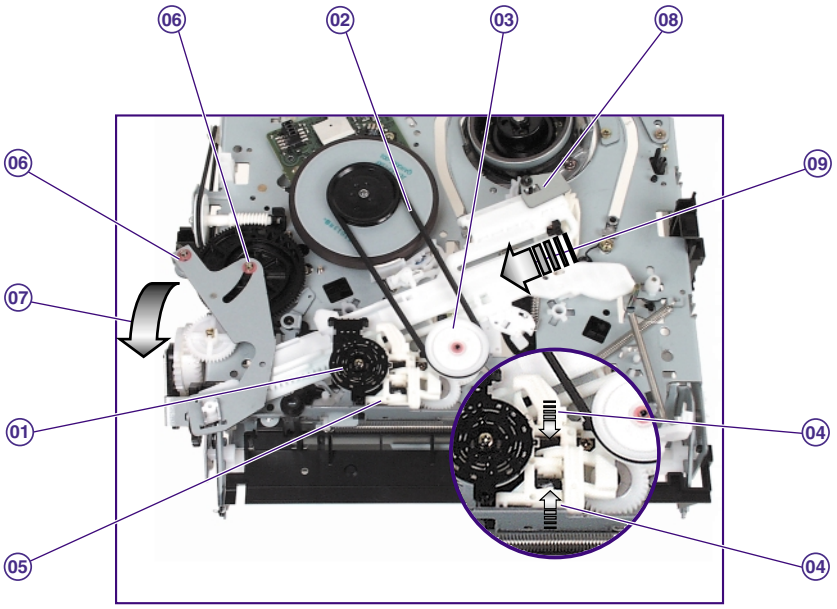
Removal / Refitting - Démontage / Remontage - Ausbau / Einbau - Smontaggio / Rimontaggio - Desmontaje / Montaje :



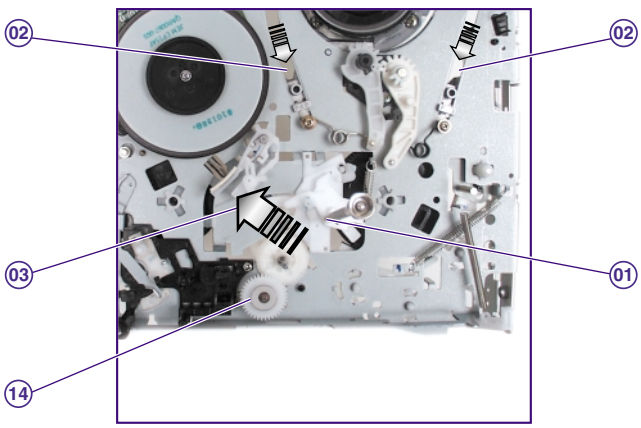
- Install the loading motor with its label facing upwards.
- Installer le moteur de chargement, étiquette au dessus.
- Bauen Sie den Lademotor so ein, daß der Aufkleber nach oben zeigt.
- Installare il motore controllo funzioni con l'etichetta rivolta verso l'alto.
- Montar el motor de carga de manera que la etiqueta quede hacia arriba.

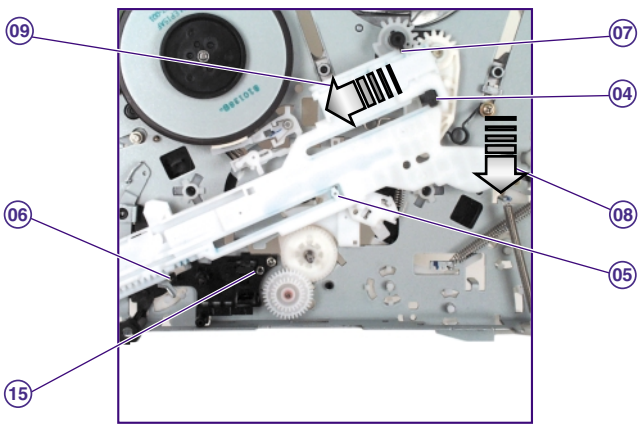
e/ Control slide - Glissière de commande fonction - Steuerschieber - Guida di scorrimento - Corredera de control de funciones

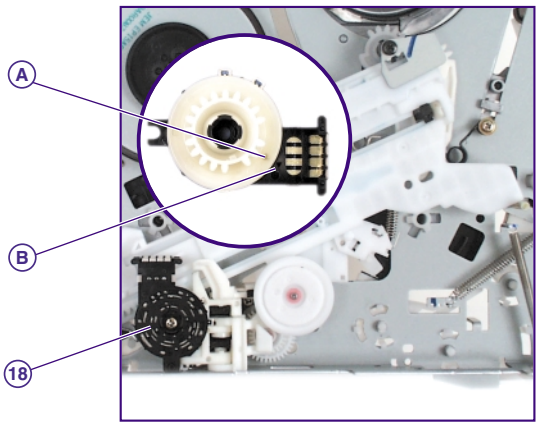
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

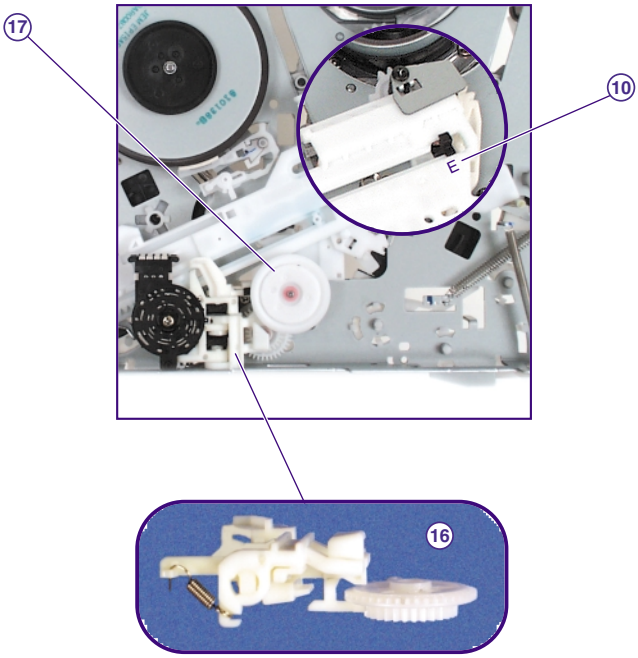


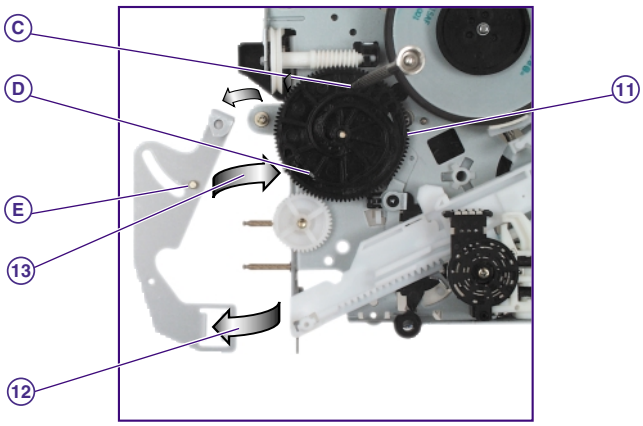
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :







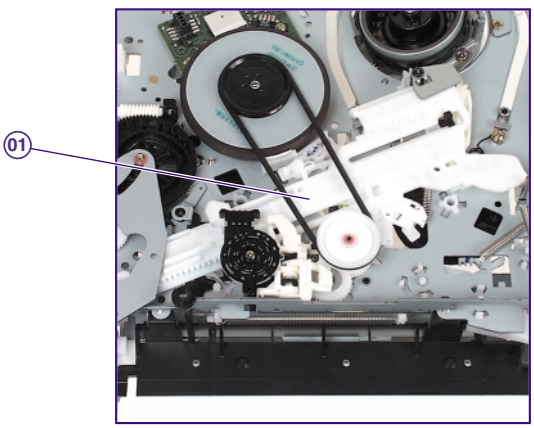


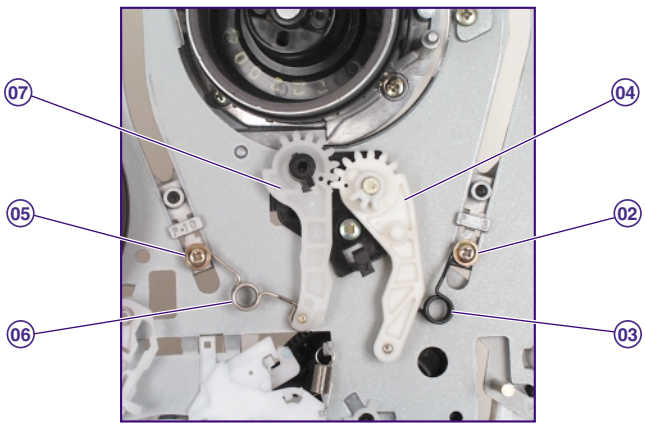


- Insert the nipple (E) into groove (D) of the cam.
- Insérer le téton (E) dans la gorge (D) de la came.
- Führen Sie den Stift (E) in die Nut (D) des Kurvenrades ein.
- Inserire il perno (E) nel solco (D) della cam di comando.
- Insertar el pivote (E) en la ranura (D) de la leva de comando.

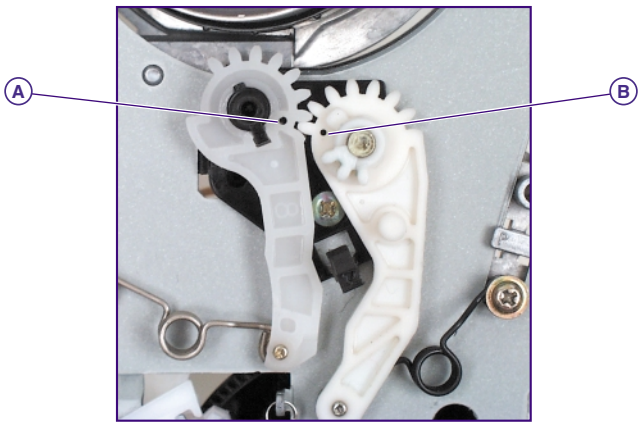
f/ Tape loading arms - Bras de chargement - Ladearme - Bracci di caricamento - Brazos de carga de cinta

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :





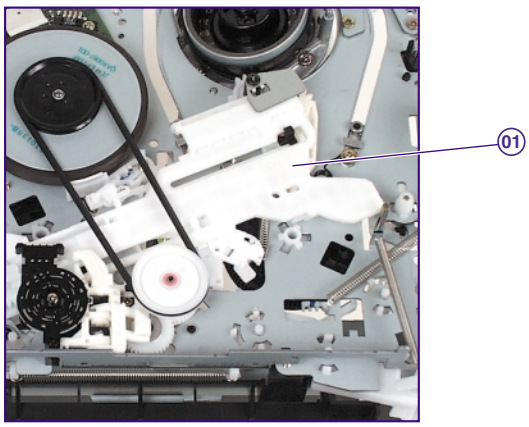
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

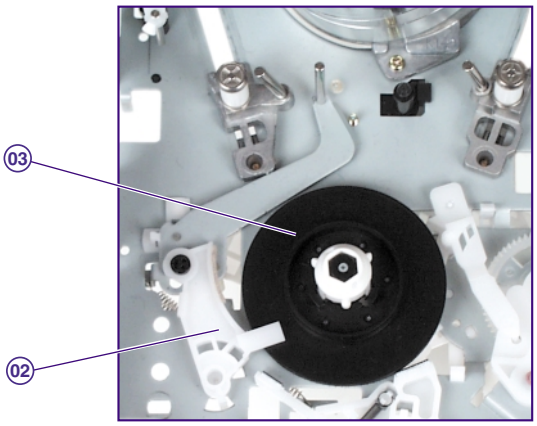


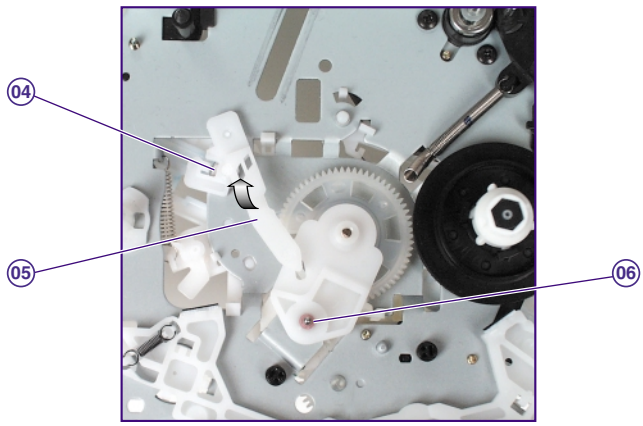
- The alignment holes (A) and (B) must be facing each other.
- Les repères (A) et (B) doivent être en regard.
- Die Kennzeichen (A) und (B) müssen Gegenüberliegen sein.
- I fori di allineamento (A) e (B) devono essere uno di fronte all'altro.
- Los orificios de alineación (A) y (B) deben estar frente a frente.

g/ Intermediate pulley - Poulie intermediaire - Zwischenrad - Puleggia intermedia - Polea intermedia

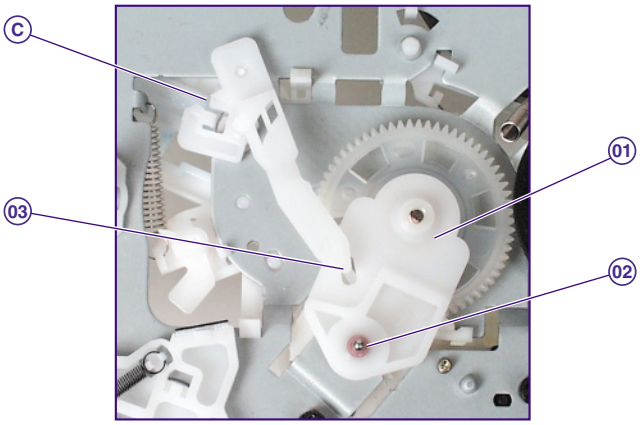
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :







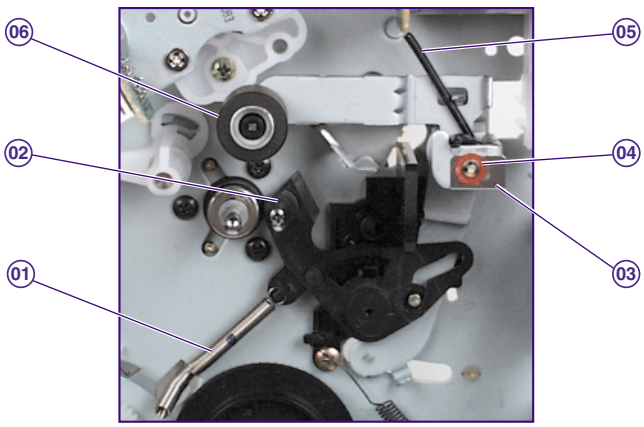
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :



- Insert the nipple into groove C of the control slide.
- Insérer le téton dans la gorge C de la glissière de commandes.
- Führen Sie den Stift in die Nut C des Steuerschiebers ein.
- Inserire il perno nel solco C dello scivolo dei comandi.
- Insertar el pivote en la ranura C de la corredera de control de funciones.

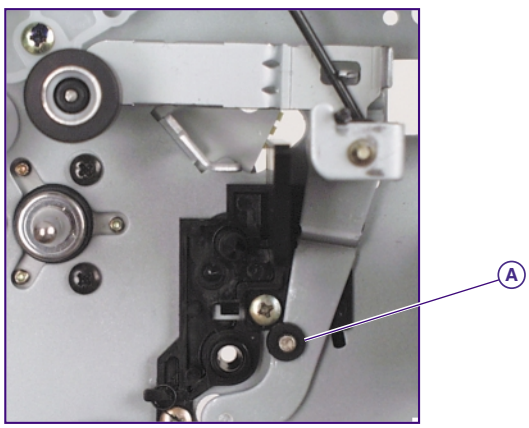
h/ Pinch roller and reverse search tape guide - Galet presseur et bras de recherche arrière - Andruckrolle und Bandführungsbolzen für Suchlauf rückwärts - Rullo pressore e braccio ricerca indietro - Rodillo de presión y guía cinta de búsqueda hacia atrás

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :



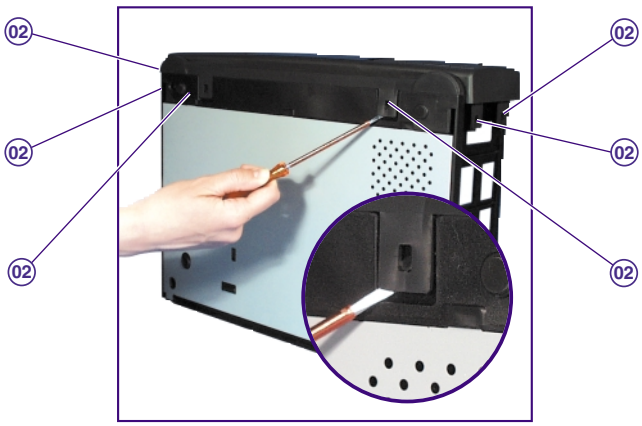
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

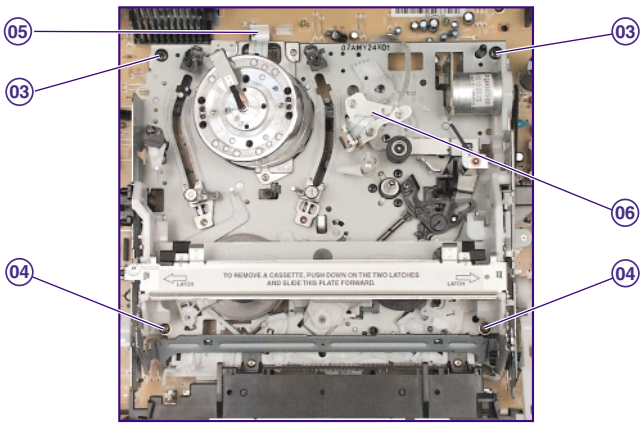
- Do not forget to insert the spacer washer A before fitting the pinch roller.
- Ne pas oublier d'insérer la rondelle A avant de remonter le galet presseur.
- Vergessen Sie nicht die Unterlegscheibe A einzufügen, ehe Sie die Andruckrolle montieren!.
- Ricordare di inserire la rondella A prima di rimontare il rullo pressore.
- No olvidar insertar la arandela A antes de montar el rodillo de presión.



MECHANISM MAINTENANCE - MAINTENANCE DE LA MÉCANIQUE - WARTUNG DES LAUFWERKS - MANUTENZIONE DELLA MECCANICA - MANTENIMIENTO DEL MECANISMO

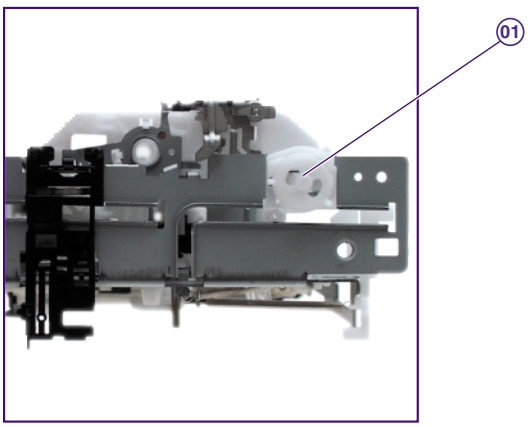
1/ ACCESS TO MECHANISM - ACCES A LA MÉCANIQUE - ZUGANG ZUM LAUFWERK - ACCESSO ALLE PARTI MECCANICHE - ACCESO AL MECANISMO

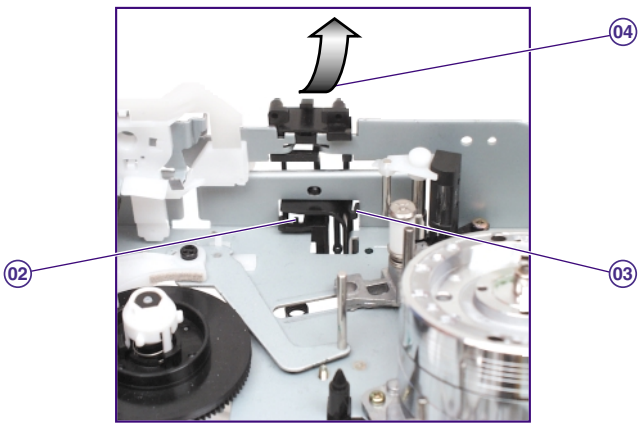


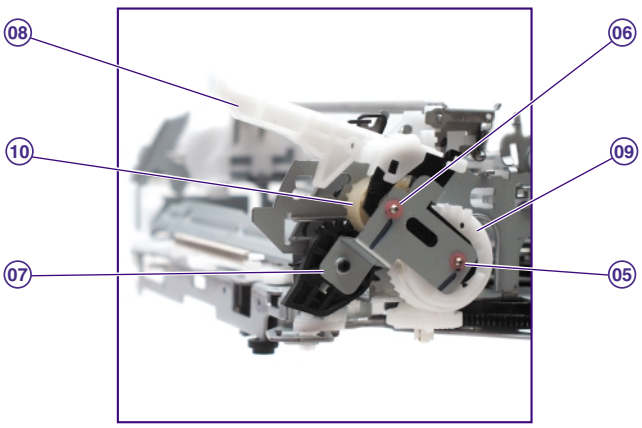


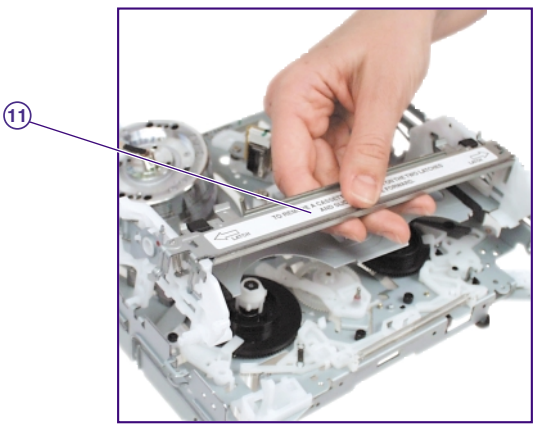
2/ CASSETTE HOLDER - PORTE-CASSETTE - KASSETTENSCHACHT - PORTACASSETTE - PORTACASETES

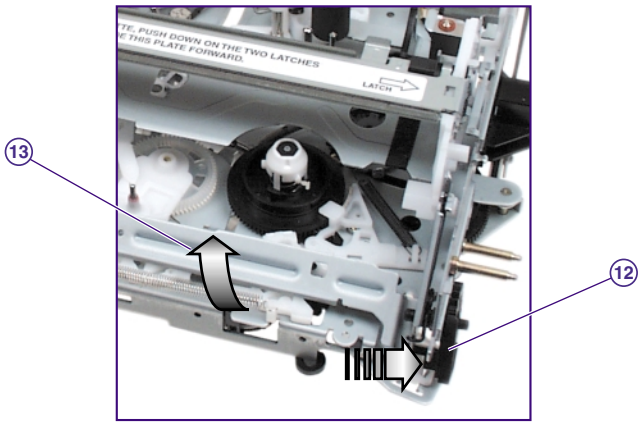
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

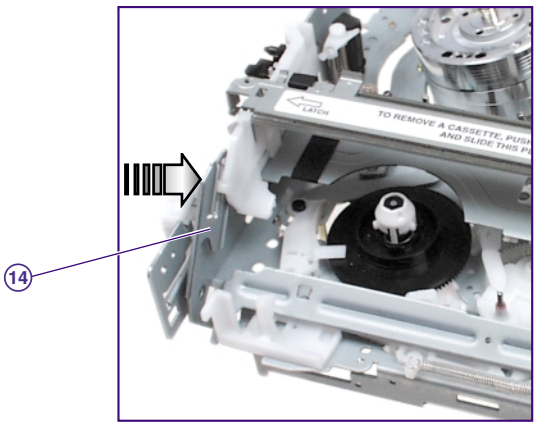




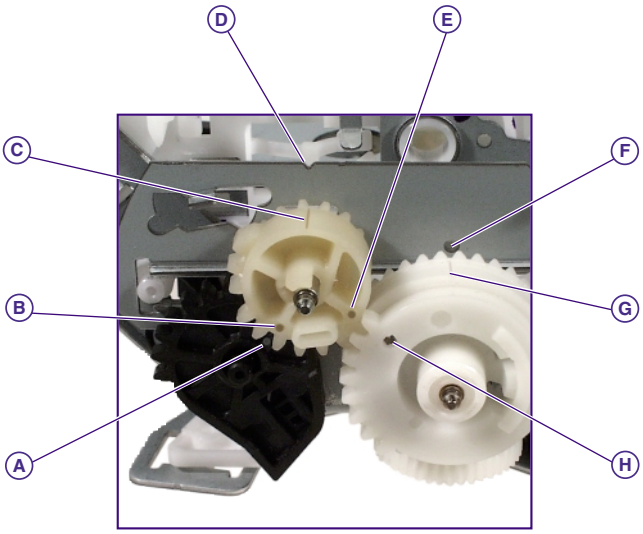








Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

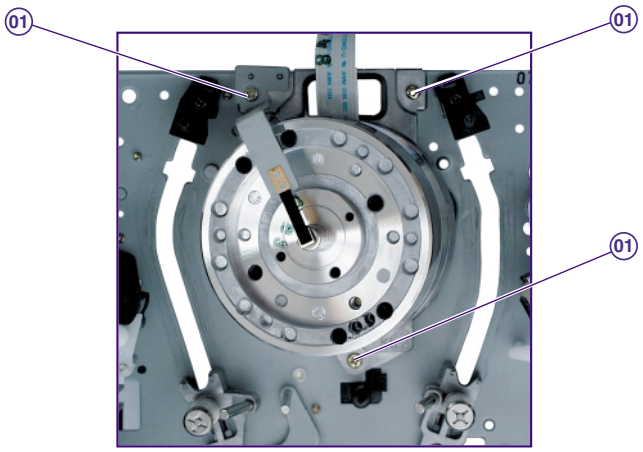


- Make sure that the alignment marks Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ and Ⓕ are aligned with their repective marks Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ and Ⓖ.
- S'assurer que les repères Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ et Ⓕ correspondent respectivement aux repères Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ et Ⓖ.
- Stellen Sie sicher, daß die Markierungen Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ, Ⓕ auf die Markierungen Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ, Ⓖ zeigen.
- Verificare che i fori Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ e Ⓕ corrispondano rispettivamente a Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ e Ⓖ.
- Asegurarse de que las marcas Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ y Ⓕ correspondan respectivamente con las marcas Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ y Ⓖ.

3/ REPLACEMENT OF THE MAIN PARTS OF THE MECHANISM - REMPLACEMENT DES PIECES PRINCIPALES DE LA MÉCANIQUE - AUSTAUSCH DER WICHTIGSTEN LAUFWERKSTEILE - SOSTITUZIONE DEI PRINCIPALI ELEMENTI DELLA MECCANICA - REEMPLAZO DE LAS PIEZAS PRINCIPALES DEL MECANISMO

a/ Drum motor - Moteur tambour - Kopftrommelmotor - Motore tamburo - Motor de tambor

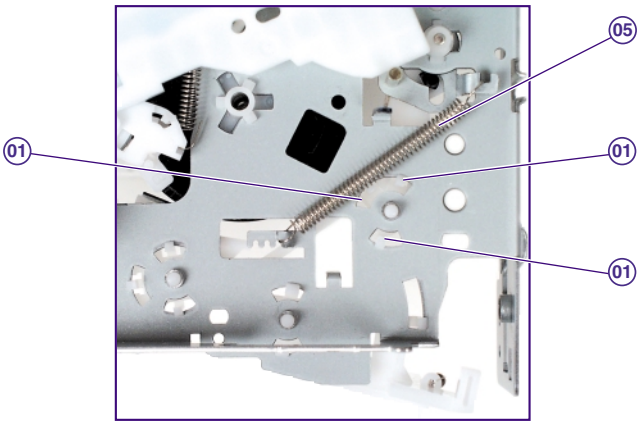
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :



- Check the tape path alignment after refitting .
- Après remontage, vérifier le chemin de bande
- Nach dem Einbau überprüfen Sie den Bandlauf.
- Controllare la pista del nastro dopo il rimontaggio.
- Verificar el camino de la cinta después del montaje.

b/ Tape back tension arm - Bras de tension de bande - Rückspannungsbremse - Leva tendinastro - Brazo de tensión de la cinta

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

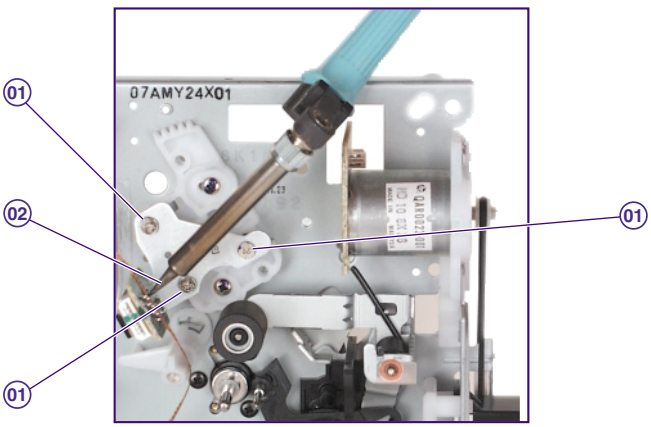


Refitting - Remontage - Wiedereinbauen - Rimontaggio - Montaje :

- After replacing the tape back tension arm, it must be reset in the position shown on page 14.
- Après un remplacement du bras de tension de bande, il est nécessaire d'en régler la position comme indiqué à la page 16.
- Nach dem Austausch der Bandrückspannungsbremse muß diese, wie auf Seite 18 beschrieben, eingestellt werden.
- Dopo la sostituzione, la posizione della leva tendinastro deve essere regolata come spiegato a pagina 20.
- Después de haber montado el brazo de tensión de la cinta, ajustar su posición como se muestra en la página 22.

c/ Audio / CTL Head - Tête audio/asservissements - Ton-und Kontrollkopf - Testina audio/ctl - Cabezal audio/control

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

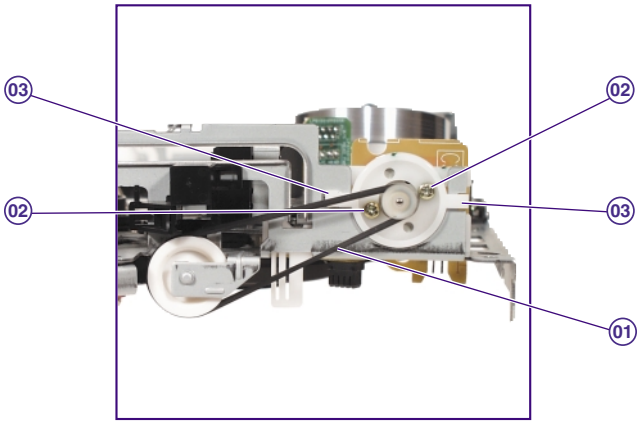


Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

- Re-assemble in the reverse order and adjust the heads azimuth, height, inclination and check tape compatibility (see pages 14 and 15 sections B and C).
- Effectuer les réglages d'azimut, de hauteur, d'inclinaison et de compatibilité (voir pages 16 et 17 sections B et C).
- Nach dem Einbau folgende Einstellungen vornehmen: Azimut, Höhe, Neigungswinkel und Kompatibilität (siehe Seiten 18 und 19, Abschnitt B und C).
- Regolare l'azimut, l'altezza e l'inclinazione, e verificare la compabilità (vedere pagine 20 e 21, sezione B e C).
- Ajustar el azimut, la altura y la inclinación, y verificar la compatibilidad (véase páginas 22 y 23, sección B y C).

d/ Mode control motor - Moteur contrôle fonctions - Lademotor - Motore controllo funzioni - Motor de control de funciones

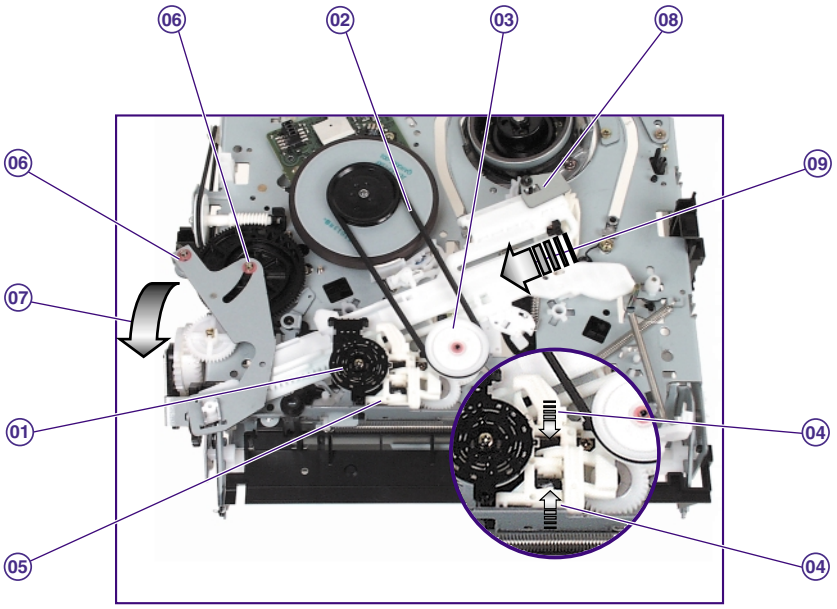
Removal / Refitting - Démontage / Remontage - Ausbau / Einbau - Smontaggio / Rimontaggio - Desmontaje / Montaje :



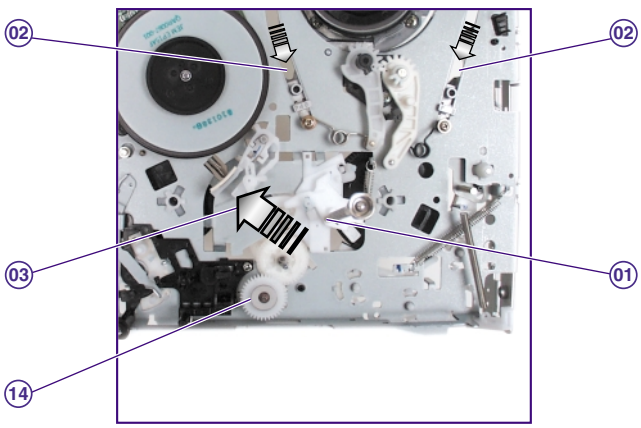
- Install the loading motor with its label facing upwards.
- Installer le moteur de chargement, étiquette au dessus.
- Bauen Sie den Lademotor so ein, daß der Aufkleber nach oben zeigt.
- Installare il motore controllo funzioni con l'etichetta rivolta verso l'alto.
- Montar el motor de carga de manera que la etiqueta quede hacia arriba.

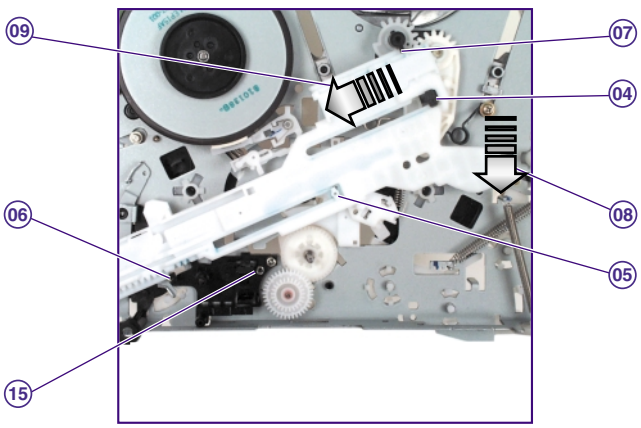
e/ Control slide - Glissière de commande fonction - Steuerschieber - Guida di scorrimento - Corredera de control de funciones

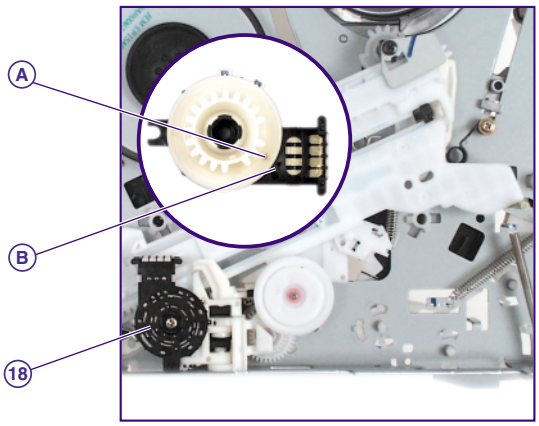
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :

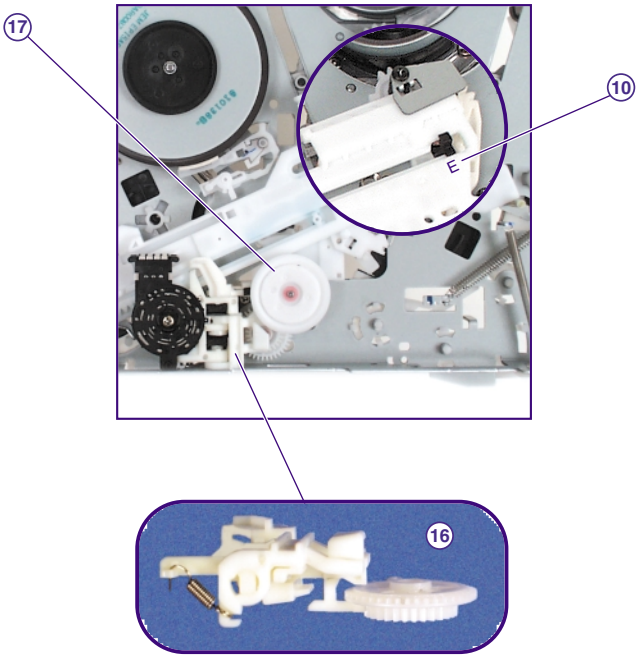


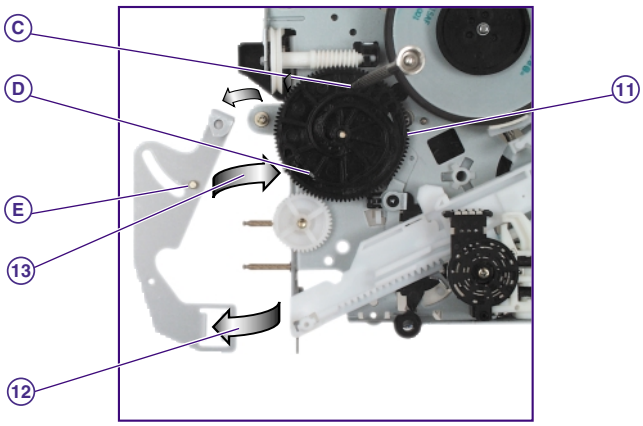
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :







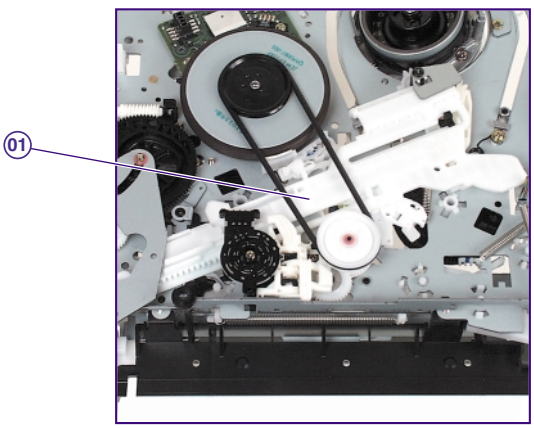


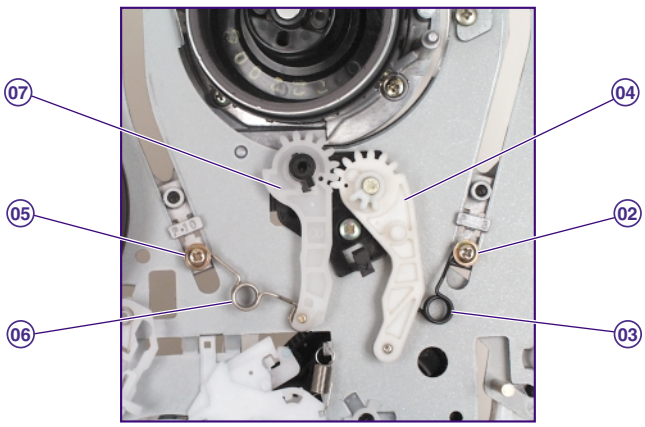


- Insert the nipple (E) into groove (D) of the cam.
- Insérer le téton (E) dans la gorge (D) de la came.
- Führen Sie den Stift (E) in die Nut (D) des Kurvenrades ein.
- Inserire il perno (E) nel solco (D) della cam di comando.
- Insertar el pivote (E) en la ranura (D) de la leva de comando.

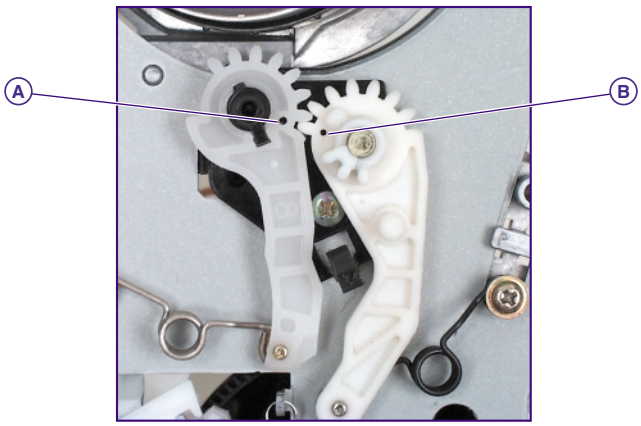
f/ Tape loading arms - Bras de chargement - Ladearme - Bracci di caricamento - Brazos de carga de cinta

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :





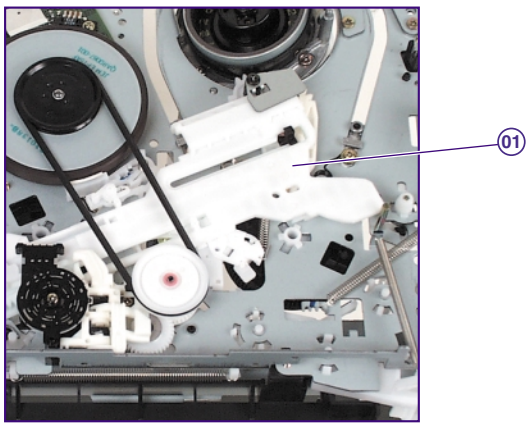
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

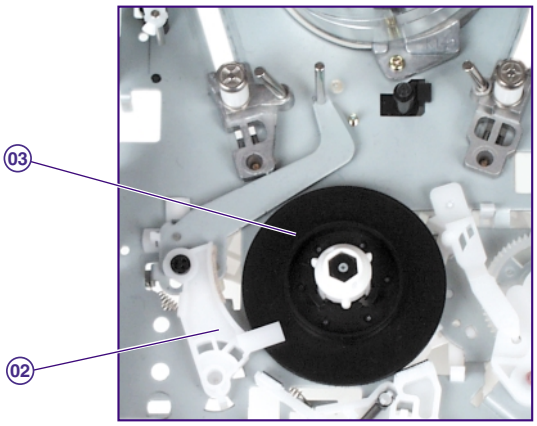


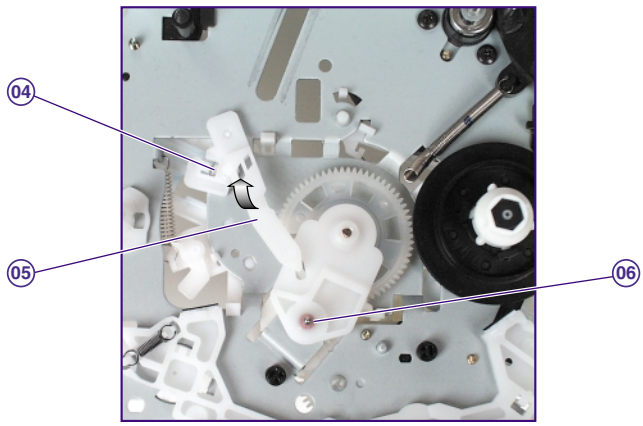
- The alignment holes (A) and (B) must be facing each other.
- Les repères (A) et (B) doivent être en regard.
- Die Kennzeichen (A) und (B) müssen Gegenüberliegen sein.
- I fori di allineamento (A) e (B) devono essere uno di fronte all'altro.
- Los orificios de alineación (A) y (B) deben estar frente a frente.

g/ Intermediate pulley - Poulie intermediaire - Zwischenrad - Puleggia intermedia - Polea intermedia

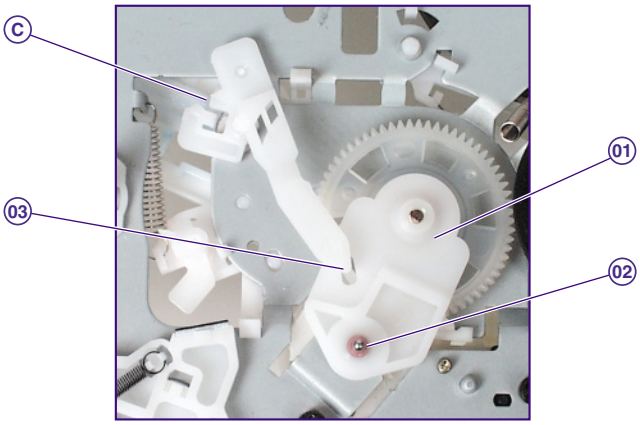
Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :







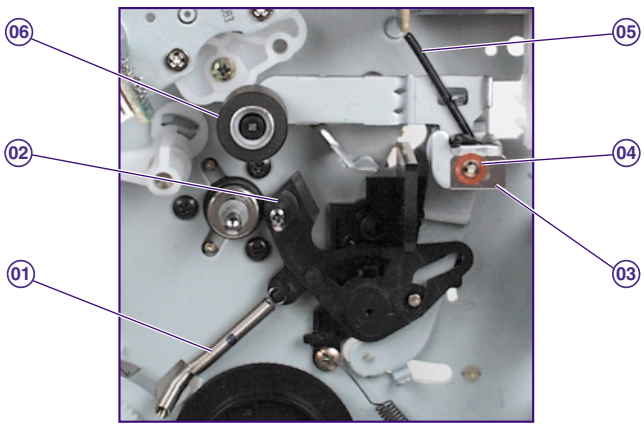
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :



- Insert the nipple into groove C of the control slide.
- Insérer le téton dans la gorge C de la glissière de commandes.
- Führen Sie den Stift in die Nut C des Steuerschiebers ein.
- Inserire il perno nel solco C dello scivolo dei comandi.
- Insertar el pivote en la ranura C de la corredera de control de funciones.

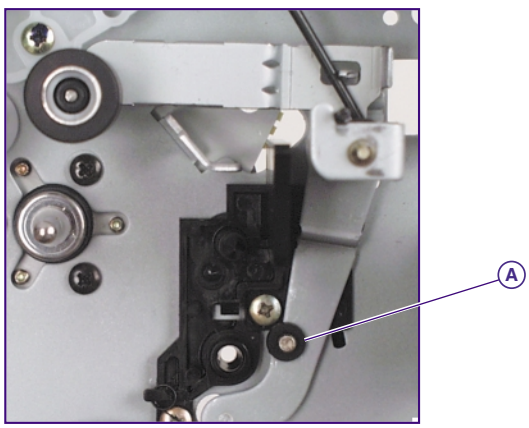
h/ Pinch roller and reverse search tape guide - Galet presseur et bras de recherche arrière - Andruckrolle und Bandführungsbolzen für Suchlauf rückwärts - Rullo pressore e braccio ricerca indietro - Rodillo de presión y guía cinta de búsqueda hacia atrás

Removal - Démontage - Ausbau - Smontaggio - Desmontaje :



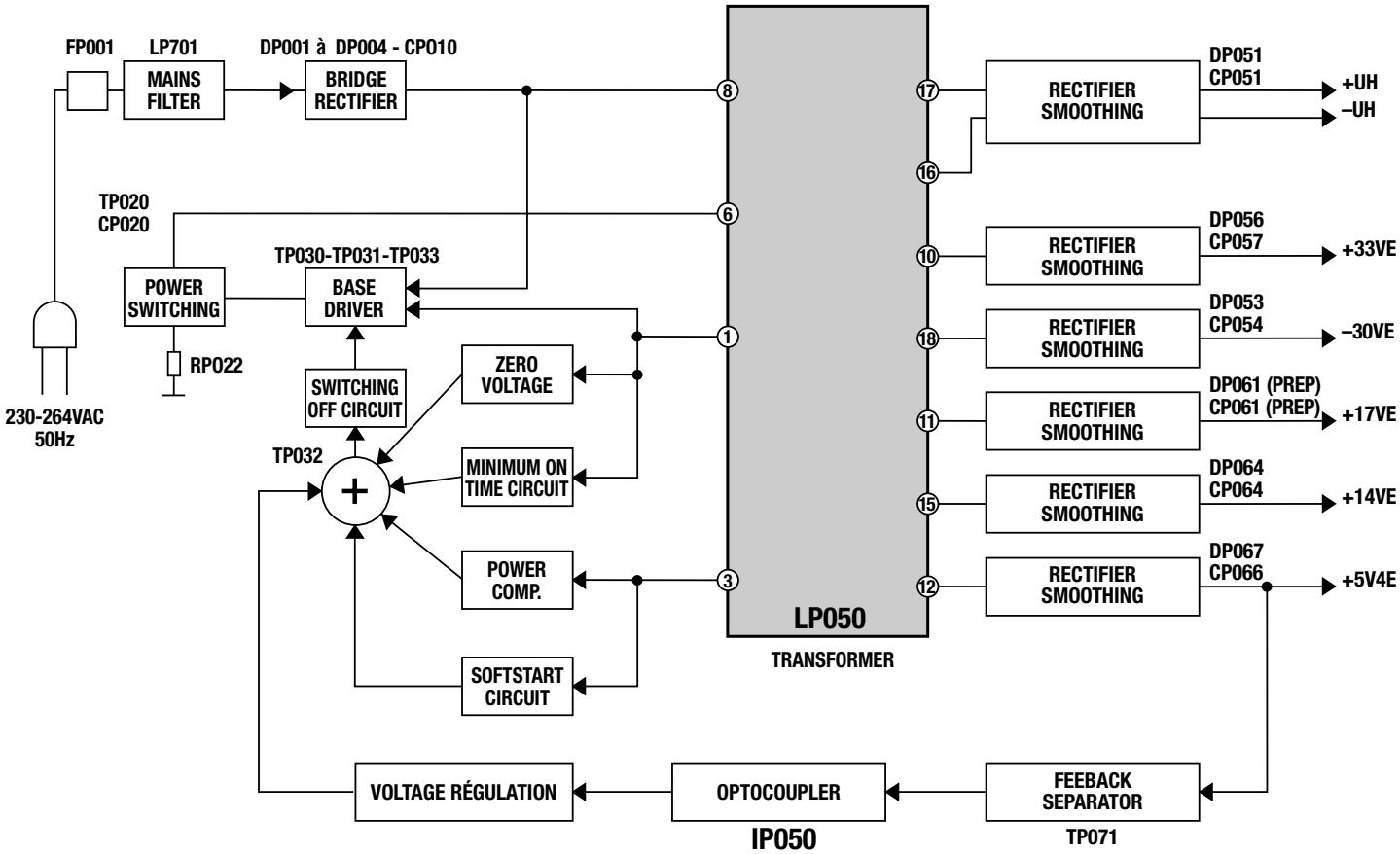
Refitting - Remontage - Einbau - Rimontaggio - Montaje :

- Do not forget to insert the spacer washer A before fitting the pinch roller.
- Ne pas oublier d'insérer la rondelle A avant de remonter le galet presseur.
- Vergessen Sie nicht die Unterlegscheibe A einzufügen, ehe Sie die Andruckrolle montieren!.
- Ricordare di inserire la rondella A prima di rimontare il rullo pressore.
- No olvidar insertar la arandela A antes de montar el rodillo de presión.



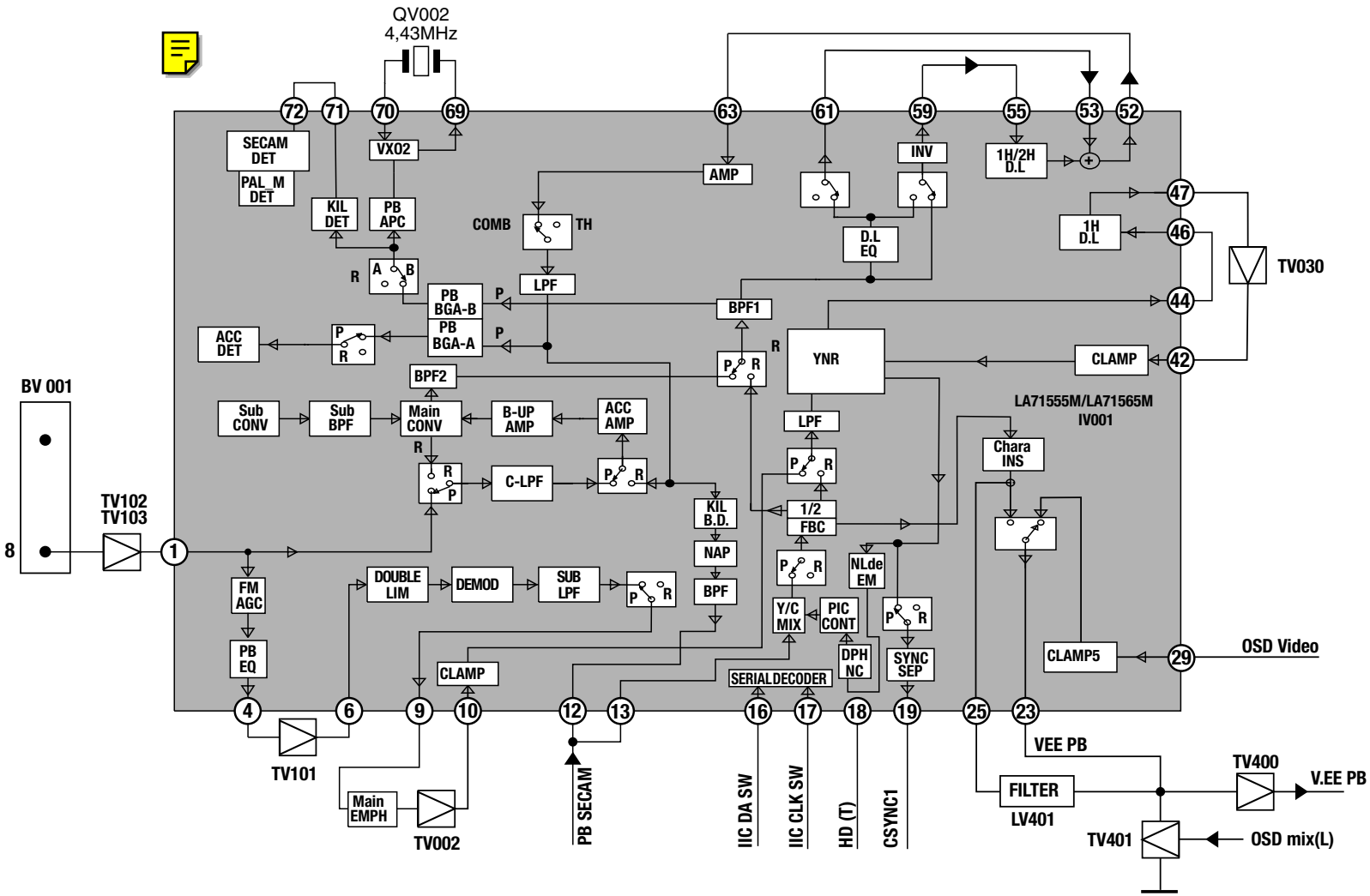
POWER SUPPLY INTERFACE - INTERFACE ALIMENTATION - NETZEIL - INTERFACCIA ALIMENTAZIONE - INTERFAZ ALIMENTACIÓN

BLOCK DIAGRAM - SCHEMA SYNOPTIQUE - BLOCKSCHALTBILD - SCHEMA A BLOCCHI - ESQUEMA DE BLOQUES



VIDEO SIGNAL PROCESSING - TRAITEMENT VIDEO - VIDEO SIGNALVERARBEITUNG - ELABORAZIONE VIDEO - TRATAMIENTO VIDEO

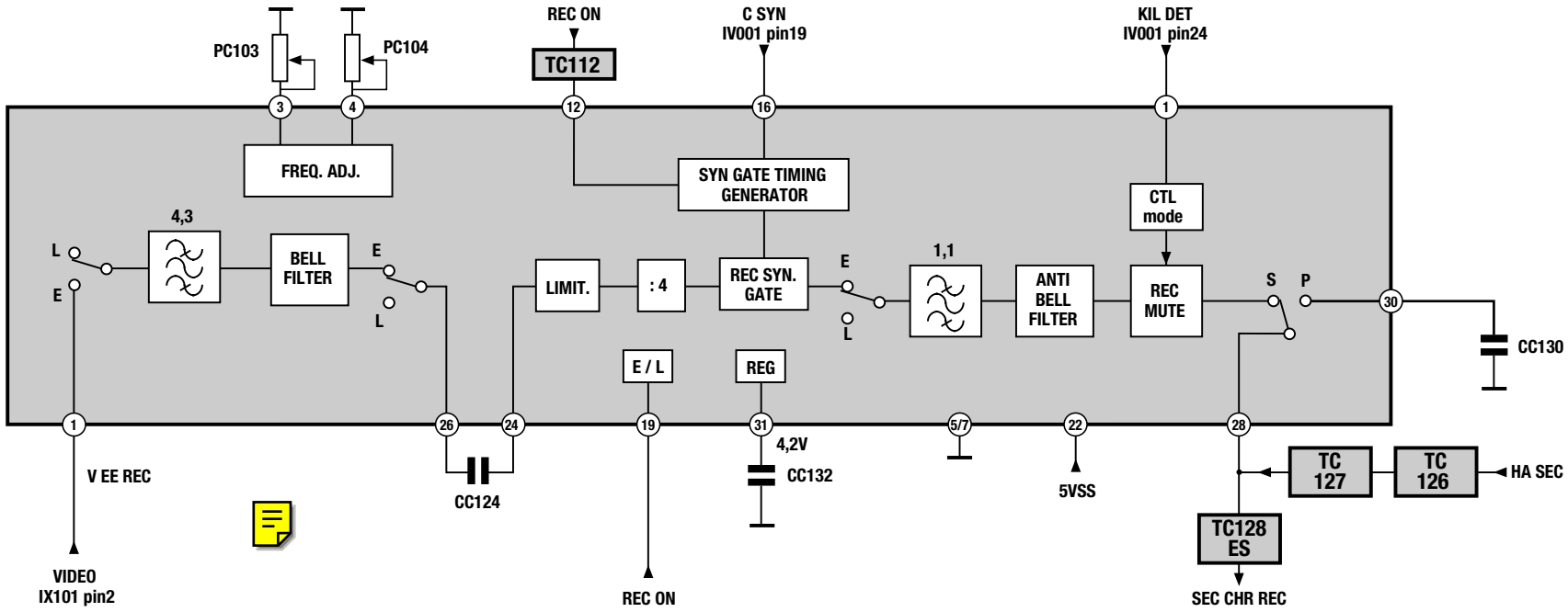
BLOCK DIAGRAM - SCHEMA SYNOPTIQUE - BLOCKSCHALTBILD - SCHEMA A BLOCCHI - ESQUEMA DE BLOQUES



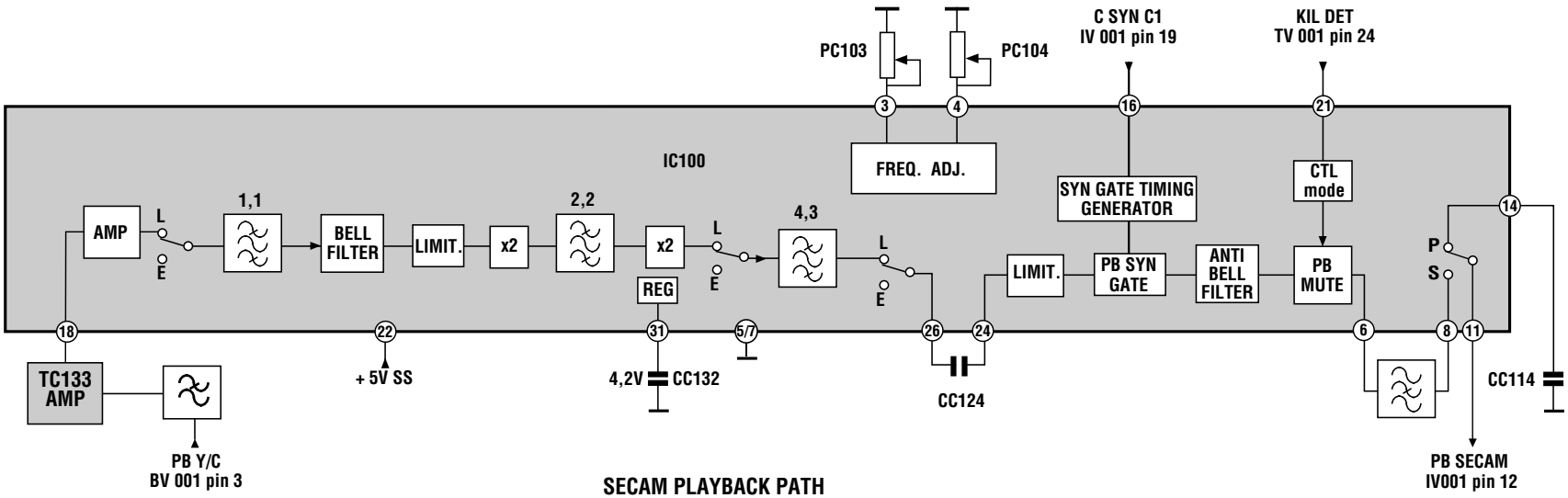
LUMINANCE PLAYBACK PATH
PAL PLAYBACK PATH

VIDEO SIGNAL PROCESSING - TRAITEMENT VIDEO - VIDEO SIGNALVERARBEITUNG - ELABORAZIONE VIDEO - TRATAMIENTO VIDEO

BLOCK DIAGRAM - SCHEMA SYNOPTIQUE - BLOCKSCHALTBILD - SCHEMA A BLOCCHI - ESQUEMA DE BLOQUES



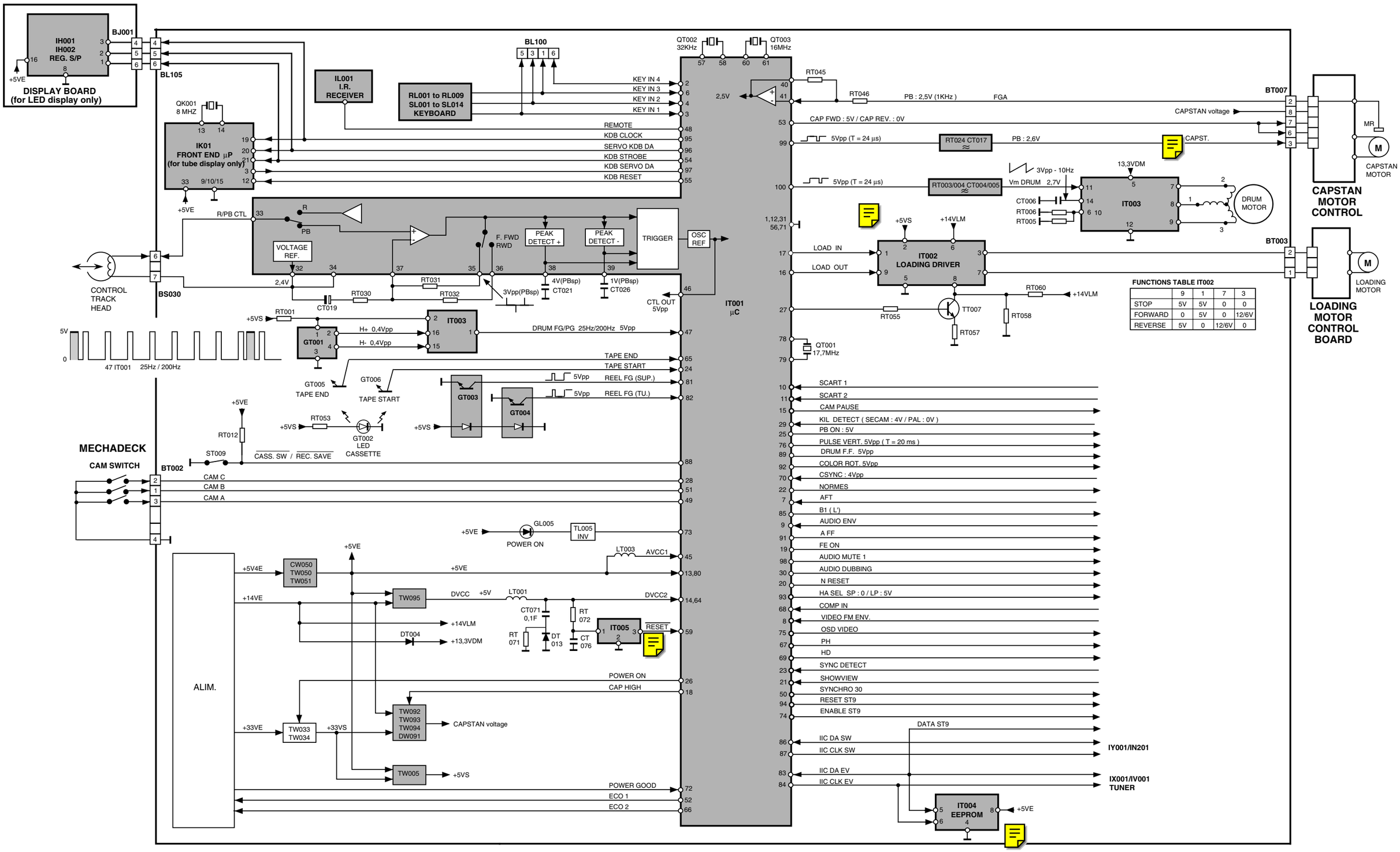
SECAM RECORD PATH



SECAM PLAYBACK PATH

MECHA DECK CONTROL / SERVO CONTROL - GESTION / ASSERVISSEMENTS - MECHANIKSTEUERUNG / SERVO - CONTROLLO MECCANICA / SERVO - SERVOMECANISMO / GESTIÒN

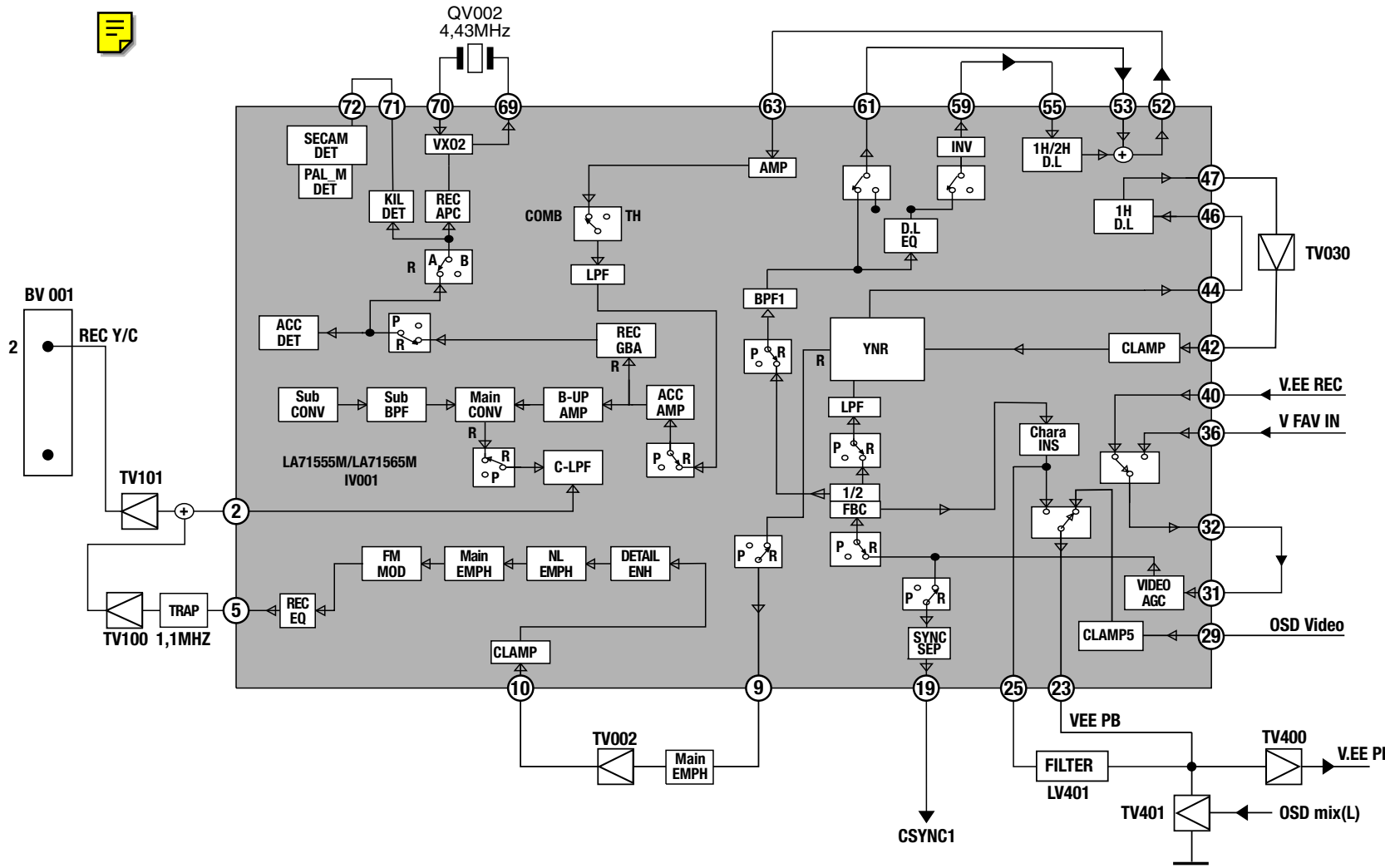
BLOCK DIAGRAM - SCHEMA SYNOPTIQUE - BLOCKSCHALTBILD - SCHEMA A BLOCCHI - ESQUEMA DE BLOQUES



	9	1	7	3
STOP	5V	5V	0	0
FORWARD	0	5V	0	12/6V
REVERSE	5V	0	12/6V	0

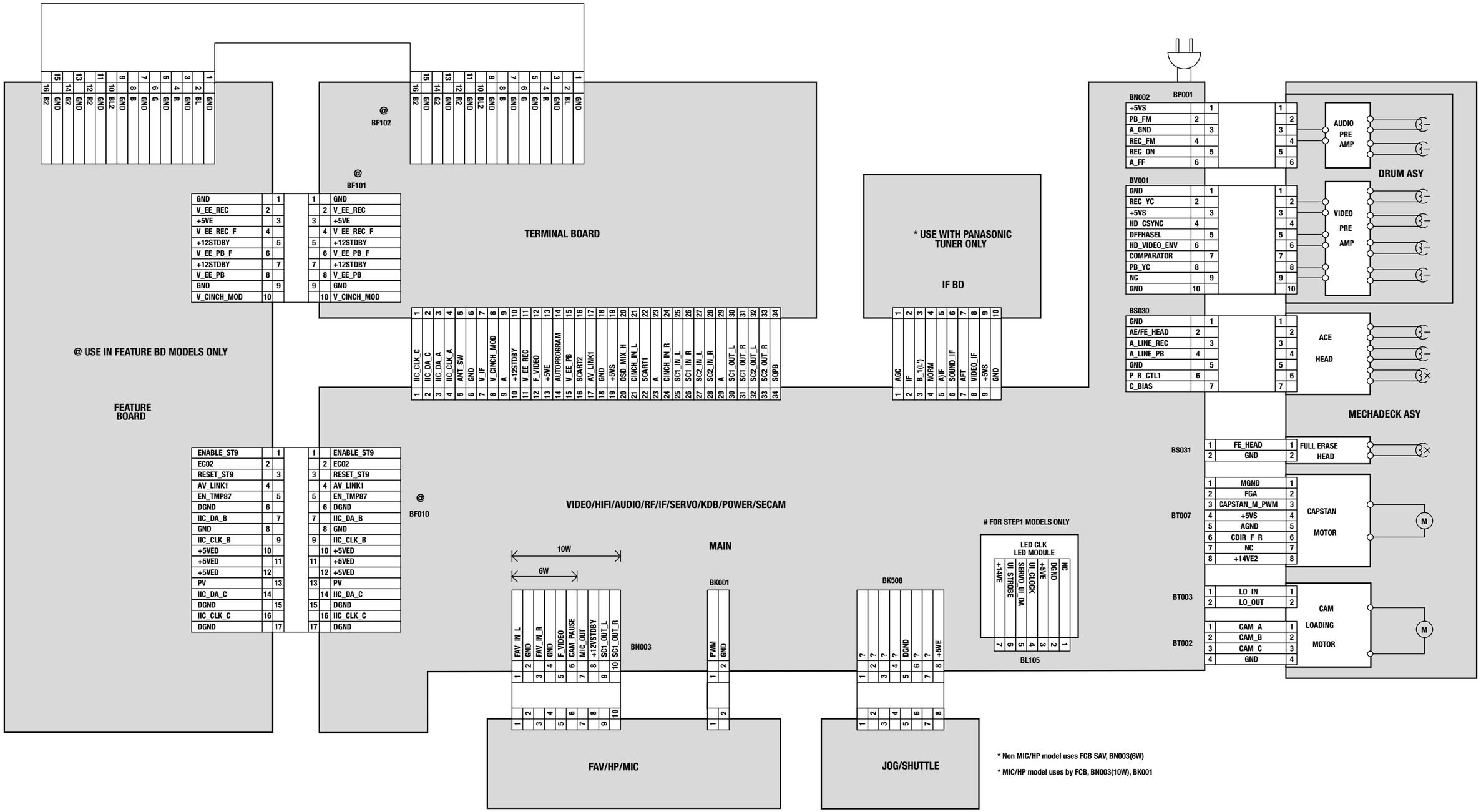
VIDEO SIGNAL PROCESSING - TRAITEMENT VIDEO - VIDEO SIGNALVERARBEITUNG - ELABORAZIONE VIDEO - TRATAMIENTO VIDEO

BLOCK DIAGRAM - SCHEMA SYNOPTIQUE - BLOCKSCHALTBILD - SCHEMA A BLOCCHI - ESQUEMA DE BLOQUES



LUMINANCE RECORD PATH
PAL RECORD PATH

WIRING DIAGRAM - SCHEMA D'INTERCONNECTIONS - VERDRAHTUNGSPLAN - DIAGRAMMA DELLE INTERCONNESSIONI - ESQUEMA DE INTERCONEXIONES

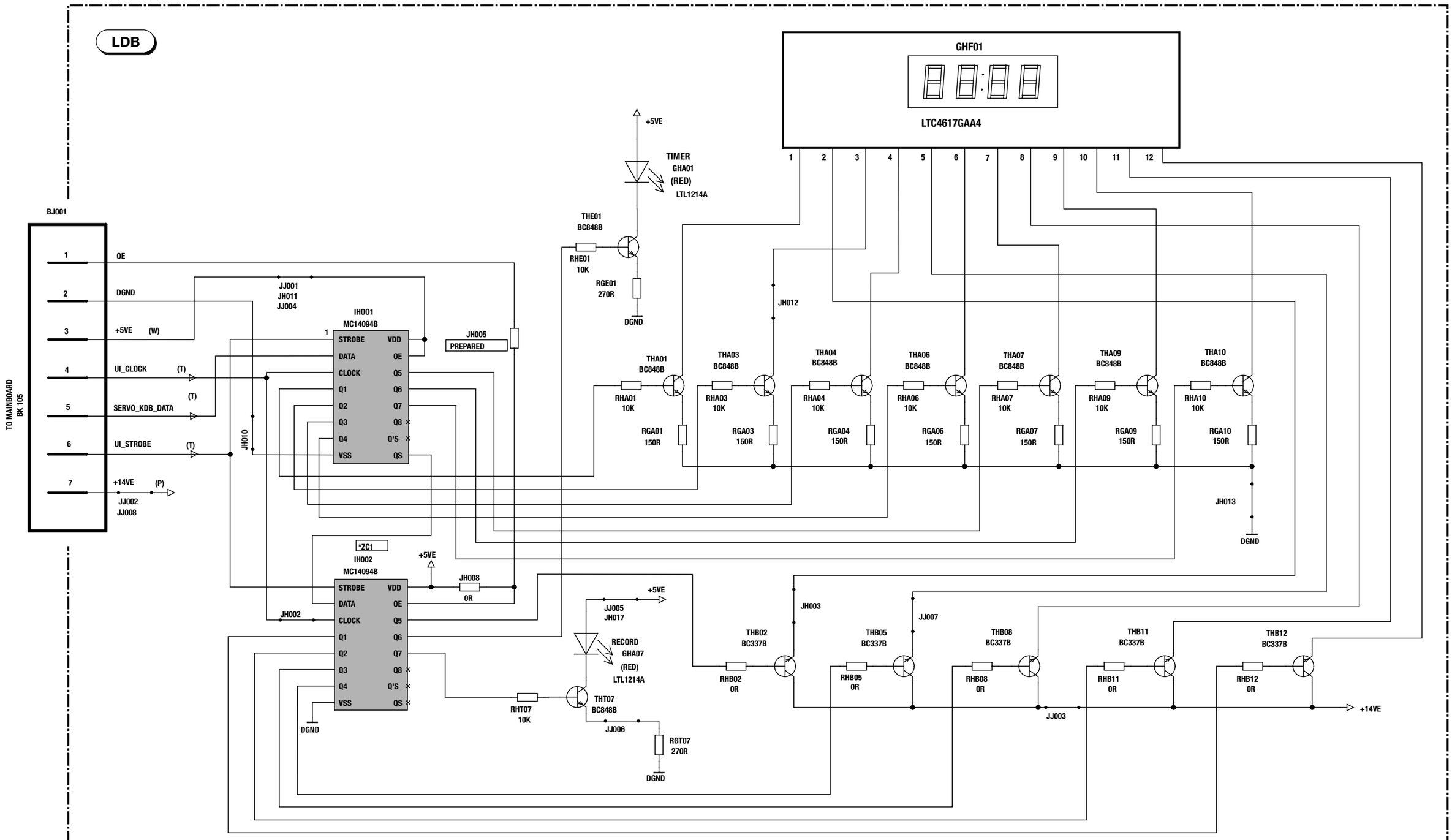


* Non MIC/HP model uses FCB SAV, BN003(6W)

* MIC/HP model uses by FCB, BN003(10W), BK001

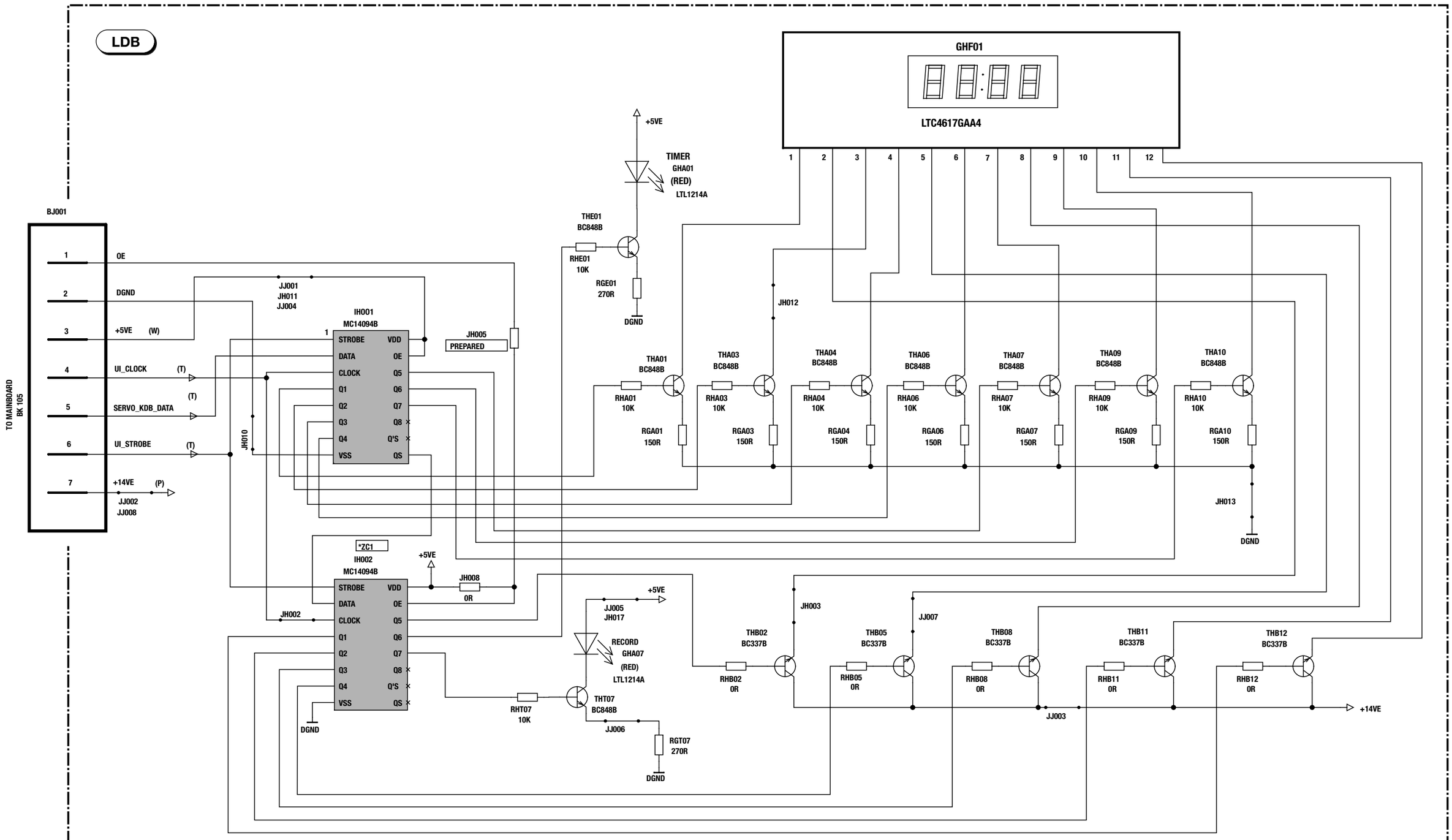
KEYBOARD WITH DISPLAY - PLATINE DE COMMANDES AVEC AFFICHEUR - BEDIENTEIL MIT DISPLAY - TASTIERA CON DISPLAY - PLATINA MANDOS CON VISUALIZADOR

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



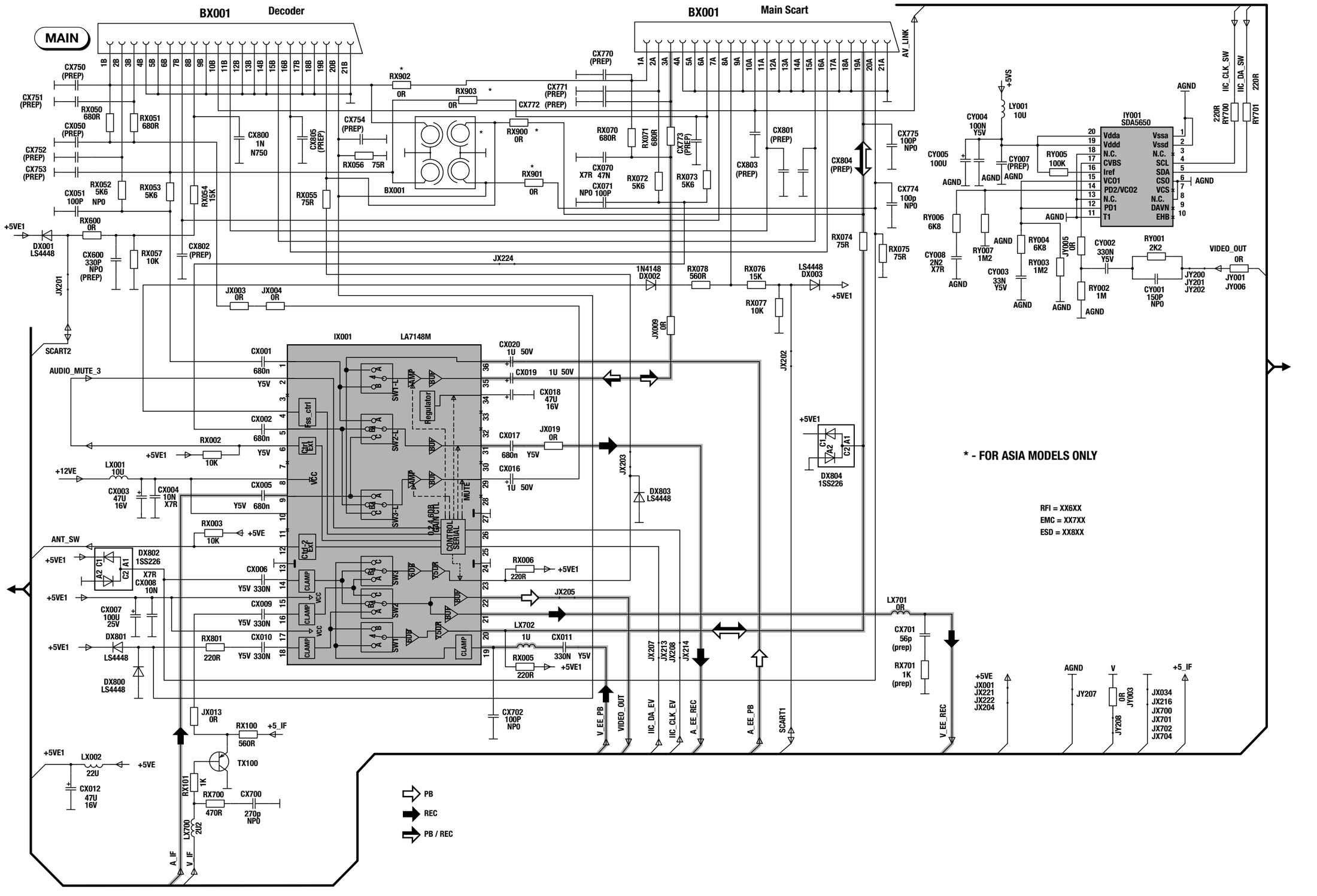
KEYBOARD WITH DISPLAY - PLATINE DE COMMANDES AVEC AFFICHEUR - BEDIENTEIL MIT DISPLAY - TASTIERA CON DISPLAY - PLATINA MANDOS CON VISUALIZADOR

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



AUDIO HIFI / SCART CONNECTION BOARD - PLATINE AUDIO HIFI / PRISES SCART - LEITERPLATTE AUDIO HIFI / SCART - PIASTRA AUDIO HIFI / SCART - PLATINE AUDIO HIFI / SCART

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA

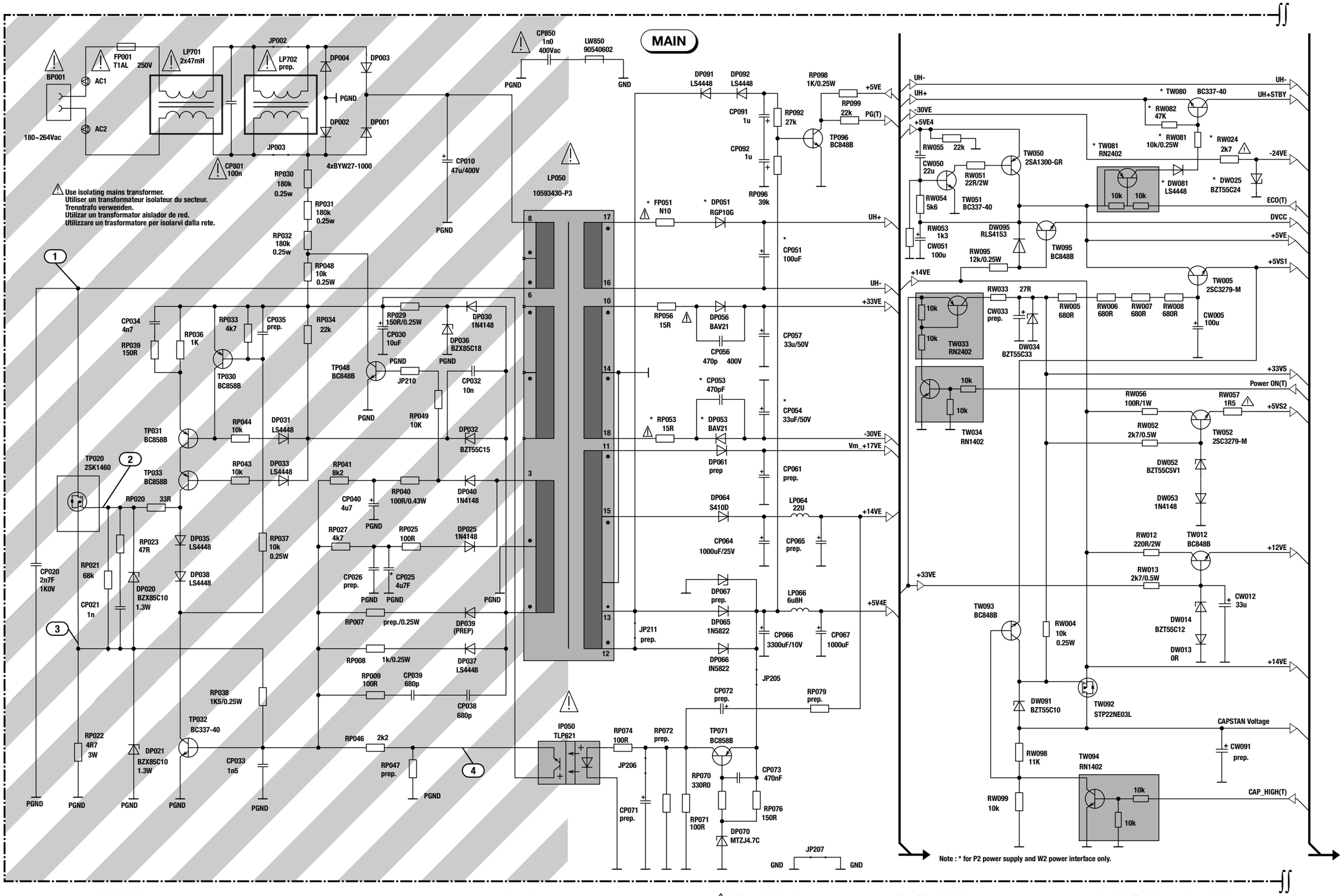


MEASUREMENTS VIDEO SIGNAL PROCESSING -
MESURES TRAITEMENT VIDEO -
MESSUNGEN VIDEO SIGNALVERARBEITUNG -
MISURE ELABORAZIONE VIDEO -
MEDIDAS TRATAMIENTO VIDEO

SCART		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
IX001	1	5,8	5,8	5,8
	2	0,6	0,6	0,6
	3	0	11,3	11,4
	4	0	11,3	11,4
	5	5,8	5,8	5,8
	6	0,6	0,6	0,6
	7	11,6	11,5	11,6
	8	11,6	11,6	11,6
	9	5,8	5,8	5,8
	10	11,6	11,5	11,6
	11	0	0	0
	12	5,2	5,2	5,2
	13	0	0	0
	14	1,8	1,8	1,8
	15	5,1	5,1	5,1
	16	2,1	2,1	2,1
	17	5,1	5,1	5,1
	18	1,7	1,7	1,7
	19	2,1	2,2	2,1
	20	2,1	2,1	2,1
	21	1,4	1,4	1,4
	22	1,4	1,4	1,4
	23	1,5	1,5	1,5
	24	0	0	0
	25	4,7	5	5
	26	5	5,1	5,1
	27	0	0	0
	28	0	0	0
	29	5,2	5,2	5,2
	30	0	0	0
	31	5,2	5,2	5,2
	32	0	0	0
	33	0	0	0
	34	6	6	6
	35	5,2	5,2	5,2
	36	5,8	5,8	5,8
TX100	E	2	2	2
	B	1,3	1,3	1,3
	C	0	0	0

POWER SUPPLY INTERFACE - INTERFACE ALIMENTATION - NETZTEIL - ALIMENTAZIONE - INTERFAZ ALIMENTACIÓN

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



Part of board connected to mains supply.
Partie du châssis relié au secteur.
Primärseite des Netzteils.
Parte del telaio collegato alla rete.
Parte del chassis conecta a la red.

Note :
During measurements in the power supply unit
- Use the primary power unit ground (PGND ⊥).

Attention :
Mesure dans le bloc alimentation
- Utiliser la masse du bloc alimentation (PGND ⊥).

Achtung :
Bei Messungen im Primärnetzteil
- Primärnetzteilmasse verwenden (PGND ⊥).

Attenzione :
misure nell'alimentatore primario
- usare massa alimentazione primario (PGND ⊥).

Cuidado :
Medida en el bloque de alimentacion
- Utilizar la masa del bloque de alimentacion (PGND ⊥).

⚠ Indicates critical safety components, and identical components should be used for replacement. Only then can the operationasl safety be garanteed.

Le remplacement des éléments de sécurité (repérés avec de symbole ⚠) par des composants non homologués selon la Norme CEI 65 entraine la non-conformité de l'appareil. Dans ce cas, la responsabilité du fabricant n'est plus engagée.

Wenn Sicherheitsteile (mit dem Symbol ⚠ gekennzeichnet) durch nicht normgerechte Teile ersetzt werden, erlischt die Haftung des Herstellers.

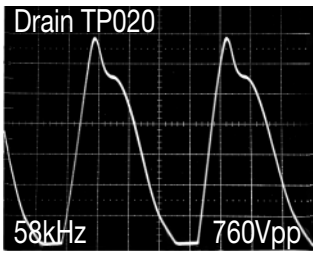
La sostituzione degli elementi di sicurezza (contrassegnati con il segno⚠) con componenti non omologati secondo la norma CEI 65 comporta la non conformità dell'apparecchio. In tal caso é "esclusa la responsabilità" del costruttore.

La subtitución de elementos de seguridad (marcados con el simbolo ⚠) por componentes no homologados segun la norma CEI 65, provoca la no conformidad del aparato. En ese caso, el fabricante cesa de ser responsable.

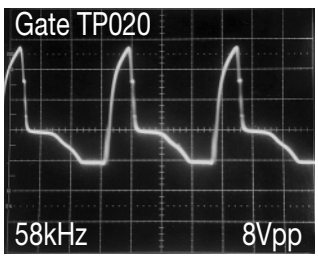
MEASUREMENTS POWER SUPPLY INTERFACE - MESURES INTERFACE ALIMENTATION - MESSUNGEN NETZTEIL INTERFACE - MISURE INTERFACCIA ALIMENTAZIONE - MEDIDAS INTERFAZ ALIMENTATIÒN

POWER		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
IP050	1	0	1	1
	2	0	0	0
	3	4,3	3,4	3,4
	4	9,8	10,4	10,4
TP096	E	0	0	0
	B	0	0,2	0,2
	C	5,4	5,2	5,2
TW005	E	0	5,1	5,
	B	0	5,9	5,9
	C	5,4	5,2	5,2
TW012	E	11,6	11,5	11,5
	B	12,3	12,3	12,3
	C	12,3	11,6	11,6
TW033	E	36	34	34
	B	35,9	0	0
	C	0	34	34
TW034	E	0	0	0
	B	0	4,1	4,1
	C	35,8	0	0
TW050	E	5,4	5,3	5,3
	B	4,6	4,5	4,5
	C	5,4	5,2	5,2
TW051	E	0	0	0
	B	0,6	0,6	0,6
	C	1,1	1,1	1,1
TW052	E	0	5,3	5,3
	B	0	5,9	5,9
	C	14,2	8	8,1
TW092	G	0	14,5	14,5
	D	14,2	14,1	14,1
	S	0	12,2	12,2
TW093	E	0	5,2	5,2
	B	0	5,8	5,8
	C	0	14,5	14,5
TW094	E	0	0	0
	B	0	0	0
	C	0	5,8	5,8
TW095	E	5,1	5	5
	B	5,9	5,8	5,8
	C	5,4	5,2	5,2

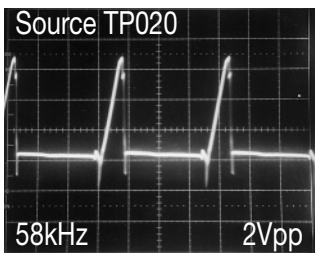
POWER		MODE		
LOC	PIN	ON	STBY	V/ECO
TP020	S	0,2	0,1	0,1
	G	1,6	1,1	1,1
	D	191	192	192
TP030	E	10,5	9,8	9,8
	B	9,9	9,2	9,2
	C	9,3	9,2	9,2
TP031	E	8,5	8,2	8,2
	B	9,3	9,2	9,2
	C	1,9	1,5	1,5
TP032	E	0	0	0
	B	0,5	0,6	0,6
	C	3	1,7	1,8
TP033	E	1,9	1,5	1,5
	B	3,8	2,9	2,9
	C	1,6	1,1	1
TP048	E	0	0	0
	B	0	0,7	0,7
	C	0	0	0
TP71	E	5,3	5,4	5,4
	B	4,7	4,7	4,7
	C	1,1	1,2	1,2



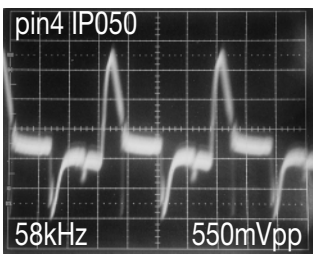
1



2



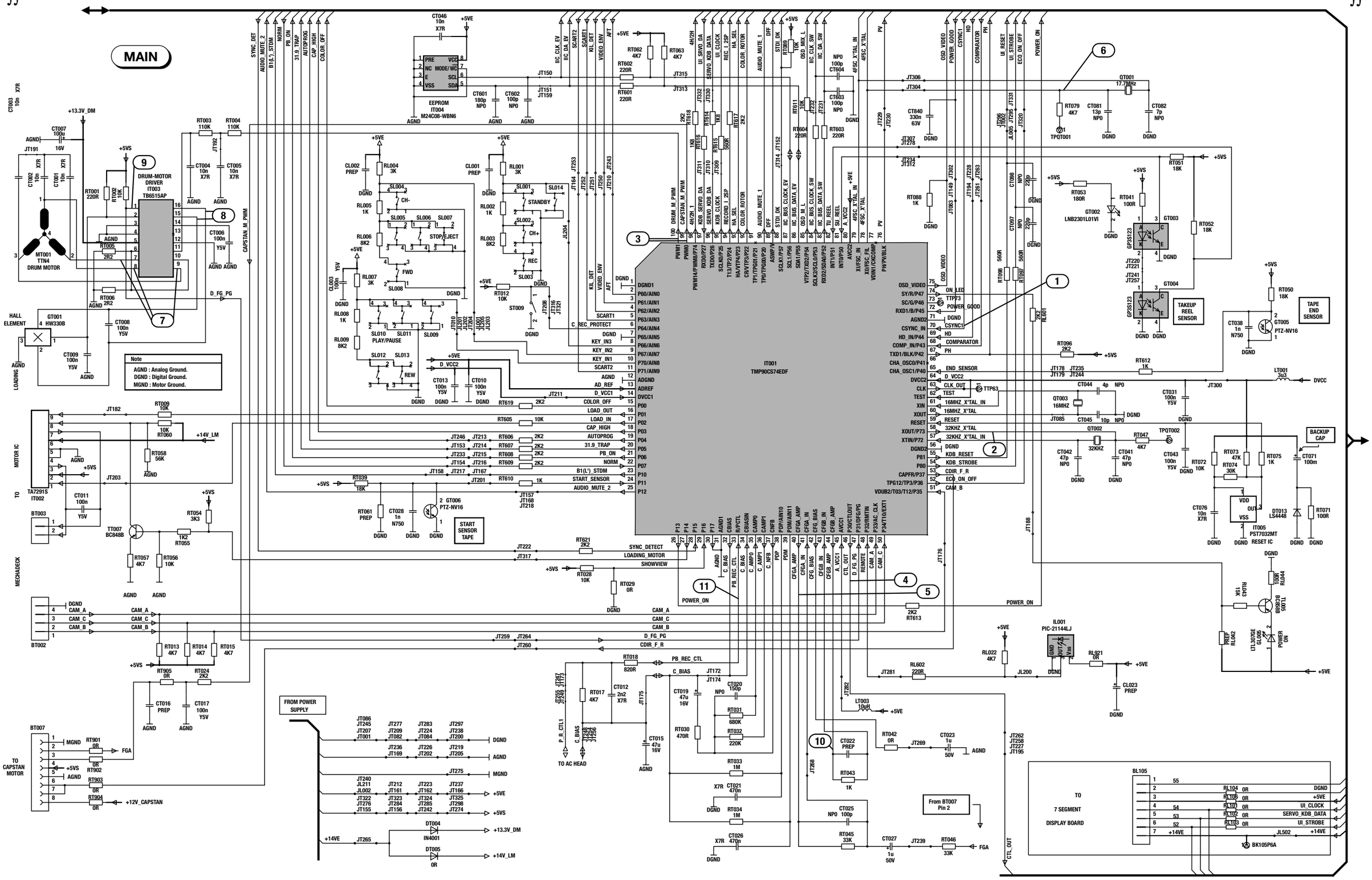
3



4

MECHA DECK CONTROL / SERVO CONTROL - GESTION / ASSERVISSEMENTS - MECHANIKSTEUERUNG / SERVO - CONTROLLO MECCANICA / SERVO - SERVOMECANISMO / GESTIÒN

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA

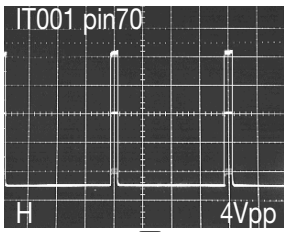

MAIN
IT001
TMP90CS74EDF
IT002
TA7291S
IT003
TB6515AP
IT004
M24C08-WBN6
EEPROM
Note
AGND : Analog Ground.
DGND : Digital Ground.
MGND : Motor Ground.
MOTOR IC
MECHADECK
TO CAPSTAN MOTOR
TO 7 SEGMENT DISPLAY BOARD
TO AC HEAD
FROM POWER SUPPLY
From BT007 Pin 2
START SENSOR TAPE
TAKEUP REEL SENSOR
TAPE END SENSOR
BACKUP CAP
DRUM-MOTOR DRIVER
MT001 TTN4 DRUM MOTOR
HALL ELEMENT
LOADING
TPQT001
TPQT002
LNB2301L01VI
PIC-21144LJ
PTZ-NV16
BK105P6A
LS4448
PST7032MT
RESET IC
POWER ON
+13.3V_DM
+14V_LM
+12V_CAPSTAN
+5VE
+5VS
+14VE
DVCC
DGND
AGND
MGND
SYNC_DET
AUDIO_MUTE_2
B1(L')_STDM
NORM
PB_ON
31.9_TRAP
AUTOPROG
CAP_HIGH
COLOR_OFF
IIC_CLK_EV
IIC_DA_EV
SCART2
SCART1
KIL_DET
VIDEO_ENV
AFT
4H/2H
UI_SERVO_DA
SERVO_KDB_DATA
UI_CLOCK
REC_I_2SP
HA_SEL
COLOR_ROTOR
AUDIO_MUTE_1
DFF
STDI_DK
OSD_MX_L
IIC_CLK_SW
IIC_DA_SW
4FSC_X'TAL_IN
4FSC_X'TAL
PV
OSD_VIDEO
POWER_GOOD
CSYNC1
HD
COMPARATOR
PH
UI_RESET
UI_STROBE
ECO_ON_OFF
POWER_ON
DRUM_M_PWM
CAPSTAN_M_PWM
D_FG_PG
CAPFR/P37
TPG12/TP3/P36
VDUB2/T03/T12/P35
CAM_A
CAM_C
CAM_B
CDIR_F_R
SYNC_DETECT
LOADING_MOTOR
SHOWVIEW
PB_REC_CTL
C_BIAS
P.R_CTL1
CTL_OUT
REMOTE
ON_LED
TTP73
TTP63
KDB_RESET
KDB_STROBE
ECO_ON_OFF
CAM_B
RESET
32KHZ_X'TAL
32KHZ_X'TAL_IN
16MHZ_X'TAL
16MHZ_X'TAL_IN
CLK_OUT
TEST
XIN
XOUT
XOUT/P73
XTIN/P72
DGND2
P81
P80
P00
P01
P02
P03
P04
P05
P06
P07
P10
P11
P12
P13
P14
P15
P16
P17
P30/CTLOUT
P31/DFG/FG
P32/RMTIN
P33/AC_CLK
P34/T10/EXT1
PWM1
PWM0
PWM14/PWM8/P74
RXD0/P27
TXD0/P26
SCLK0/P25
T13/TP2/P24
HA/ITP4/P23
CR/VTP3/P22
TPI/TPG0/P21
TPO/TPG0/P20
ASWP/V
SCLK1/P57
SCL1/P56
SDA1/P55
VTP2/TXD2/P54
SCLK2/SCL0/P53
RXD2/SDA0/P52
INT1/P51
INT0/P50
AVCC2
XI/FSC_IN
XO/FSC_FIL
VBIN1/CRCOMP
PW/PH/BLK
A_VCC2
SU_REEL
TU_REEL
IIC_BUS_CLOCK_EV
IIC_BUS_DATA_EV
IIC_BUS_CLOCK_SW
IIC_BUS_DATA_SW
OSD_M_L
DFF
AUDIO_MUTE_1
STDI_DK
KIL_DET
VIDEO_ENV
AFT
SCART1
C_REC_PROTECT
KEY_IN3
KEY_IN2
KEY_IN1
SCART2
AD_REF
D_VCC1
COLOR_OFF
LOAD_OUT
LOAD_IN
CAP_HIGH
AUTOPROG
31.9_TRAP
PB_ON
NORM
B1(L')_STDM
START_SENSOR
AUDIO_MUTE_2
D_VCC2
DGND1
P60/AIN0
P61/AIN1
P62/AIN2
P63/AIN3
P64/AIN4
P65/AIN5
P66/AIN6
P67/AIN7
P70/AIN8
P71/AIN9
ADGND
ADREF
DVCC1
AGND1
CBIASS
R/FCTL
CBIASN
C_AMP0
CAMP1
C_NFB
CNFB
PDP/AIN10
PDM/AIN11
CFGA_AMP
CFGA_IN
CFG_BIAS
CFGB_IN
CFGB_AMP
A_VCC1
C_BIAS
PB_REC_CTL
C_AMP0
C_AMP1
C_NFB
PDP
PDM
CFGA_AMP
CFGA_IN
CFG_BIAS
CFGB_IN
CFGB_AMP
A_VCC1
CTL_OUT
D_FG_PG
REMOTE
CAM_A
CAM_C
POWER_ON
CT046 10n X7R
CT007 100u 16V
CT003 10n X7R
CT002 10n X7R
CT001 10n X7R
CT004 10n X7R
CT005 10n X7R
CT006 100n Y5V
CT008 100n Y5V
CT009 100n Y5V
CT011 100n Y5V
CT601 180p NPO
CT602 100p NPO
CT603 100p NPO
CT604 100p NPO
CT840 330n 63V
CT081 13p NPO
CT082 7p NPO
CT088 220p NPO
CT097 220p NPO
CT042 47p NPO
CT041 47p NPO
CT043 100n Y5V
CT031 100n Y5V
CT044 4p NPO
CT045 10p NPO
CT038 1n N750
CT071 100m
CT072 10K
CT073 47K
CT074 30K
CT075 1K
CT076 10n X7R
CT012 2n2 X7R
CT013 100n Y5V
CT010 100n Y5V
CT015 47u 16V
CT016 PREP
CT017 100n Y5V
CT019 47u 16V
CT020 150p NPO
CT021 470n X7R
CT022 PREP
CT023 1u 50V
CT025 100p NPO
CT026 470n X7R
CT027 1u 50V
CT039 18K
CT061 PREP
CT028 1n N750
CL001 PREP
CL002 PREP
CL003 100n Y5V
CL023 PREP
RT001 220R
RT002 10K
RT003 110K
RT004 110K
RT005 2R2
RT006 2R2
RT007 10K
RT008 10K
RT009 10K
RT010 10K
RT012 10K
RT013 4K7
RT014 4K7
RT015 4K7
RT017 4K7
RT018 820R
RT028 10K
RT029 0R
RT030 470R
RT031 680K
RT032 220K
RT033 1M
RT034 1M
RT039 18K
RT041 100R
RT042 0R
RT043 1K
RT045 33K
RT046 33K
RT047 4K7
RT050 18K
RT051 18K
RT052 18K
RT053 180R
RT054 3K3
RT055 1K2
RT056 10K
RT057 4K7
RT058 56K
RT060 10K
RT061 PREP
RT062 4K7
RT063 4K7
RT079 4K7
RT088 1K
RT096 2K2
RT601 220R
RT602 220R
RT603 220R
RT604 220R
RT605 10K
RT606 2K2
RT607 2K2
RT608 2K2
RT609 2K2
RT610 1K
RT611 10K
RT612 1K
RT613 2K2
RT615 560R
RT616 1K5
RT617 2K2
RT618 2K2
RT619 2K2
RT621 2K2
RT905 0R
RT024 2K2
RT901 0R
RT902 0R
RT903 0R
RT904 0R
RL001 3K
RL002 1K
RL003 8K2
RL004 3K
RL005 1K
RL006 8K2
RL007 3K
RL008 1K
RL009 8K2
RL044 100R
RL045 1K5
RL046 820R
RL602 220R
RL921 0R
RL022 4K7
RL601 2K2
SL001
SL002
SL003
SL004
SL005
SL006
SL007
SL008
SL009
SL010
SL011
SL012
SL013
SL014
STANDBY
CH+
CH-
REC
FWD
REW
STOP/EJECT
PLAY/PAUSE
JT150
JT151
JT159
JT152
JT153
JT154
JT158
JT164
JT167
JT172
JT174
JT175
JT176
JT182
JT188
JT191
JT192
JT195
JT201
JT203
JT204
JT207
JT208
JT209
JT210
JT211
JT213
JT214
JT215
JT216
JT217
JT218
JT220
JT221
JT222
JT226
JT227
JT228
JT229
JT230
JT231
JT232
JT235
JT236
JT237
JT238
JT239
JT240
JT241
JT243
JT244
JT245
JT246
JT247
JT248
JT249
JT250
JT251
JT252
JT253
JT254
JT255
JT256
JT257
JT258
JT259
JT260
JT261
JT262
JT263
JT264
JT265
JT268
JT269
JT274
JT275
JT277
JT278
JT283
JT285
JT296
JT297
JT298
JT299
JT300
JT301
JT302
JT303
JT304
JT306
JT307
JT309
JT310
JT311
JT312
JT313
JT314
JT315
JT316
JT317
JT320
JT321
JT322
JT323
JT324
JT325
JT331
JT332
JT333
JT334
JT335
JT336
JT337
JT338
JT339
JT340
JT341
JT342
JT343
JT344
JT345
JT346
JT347
JT348
JT349
JT350
JT351
JT352
JT353
JT354
JT355
JT356
JT357
JT358
JT359
JT360
JT361
JT362
JT363
JT364
JT365
JT366
JT367
JT368
JT369
JT370

MECHA DECK CONTROL / SERVO CONTROL MEASUREMENTS - MESURES GESTION / ASSERVISSEMENTS - MESSUNGEN MECHANIKSTEUERUNG / SERVO - MISURE CONTROLLO MECCANISMO / SERVO - MEDIDAS SERVOMECANISMO / GESTION

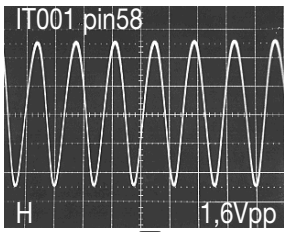
DECK/SERVO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
GT001	1	1,5	1,5	1,5
	2	0,8	0,8	0,8
	3	0	0	0
	4	0,7	0,7	0,7
GT003	1	2,4	2,4	2,4
	2	1,2	1,2	1,2
	3	5,1	5,1	5,1
	4	0	0	0
GT004	1	1,2	1,2	1,2
	2	0	0	0
	3	5,1	5,1	5,1
	4	0	0	0
IT001	1	0	0	0
	2	5,3	5,3	5,3
	3	5,3	5,3	5,3
IT002	1	4,8	4,8	4,8
	2	5,1	5,1	5,1
	3	0,5	0,5	0,5
	4	0	0	0
	5	0	0	0
	6	14,5	14,5	14,5
	7	0,5	0,5	0,5
	8	12,3	12,3	12,3
	9	4,8	4,8	4,8
IT003	1	1,2	1,2	1,2
	2	1,5	1,5	1,5
	3	0	0	0
	4	0	0	0
	5	13,8	13,5	13,5
	6	0	0	0
	7	10,5	10	10
	8	10	10	10
	9	10,5	9,9	9,9
	10	0	0	0
	11	2,7	2,7	2,7
	12	0	0	0
	13	5,2	5,2	5,2
	14	3,3	3,3	3,3
	15	0,7	0,7	0,7
	16	0,7	0,7	0,7
IT004	1	0	0	0
	2	0	0	0
	3	0	0	0
	4	0	0	0
	5	5	5	5
	6	5,1	5,1	5,1
	7	0	0	0
	8	5,3	5,3	5,3
IT005	1	5	5	5
	2	0	0	0
	3	5	5	5

DECK/SERVO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
IT001	1	0	0	0
	2	2,8	2,6	2,8
	3	1,9	2,8	2,8
	4	5	5	5
	5	4,1	4,1	4,1
	6	5,2	5,2	5,2
	7	0	0	0
	8	5,2	5,3	5,2
	9	5,2	5,2	5,2
	10	5,2	5,2	5,2
	11	0	0	0
	12	0	0	0
	13	5,2	5,2	5,2
	14	5	5	5
	15	0	0	0
	16	5	5	5
	17	5	5	5
	18	0	0	0
	19	0	0	0
	20	0	0	0
	21	0	0	0
	22	5	5	5
	23	0	0	0
	24	4,9	4,9	4,8
	25	0	4,9	0
	26	5	5	5
	27	0,1	0,1	0,1
	28	4,6	4,6	4,6
	29	0	0	0
	30	0	0	0
	31	0	0	0
	32	2,6	2,6	2,6
	33	2,6	2,6	2,3
	34	2,6	2,6	2,6
	35	2,6	2,6	2,6
	36	2,5	2,5	2,5
	37	2,6	2,6	2,6
	38	2,6	2,6	2,6
	39	2,4	2,4	2,4
	40	2,6	2,6	2,6
	41	2,6	2,6	2,6
	42	2,6	2,6	2,6
	43	2,6	2,6	2,6
	44	2,6	2,6	2,6
	45	5,2	5,2	5,2
	46	5	5	5
	47	1,3	1,2	1,2
	48	4,6	5,2	5,2
	49	0	0	0
	50	5,1	5,1	5,1

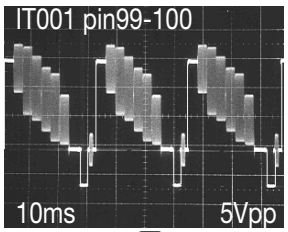
DECK/SERVO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
	51	0	5,1	5,1
	52	0	0	0
	53	5	5	5
	54	0	0	0
	55	0	0	0
	56	0	0	0
	57	2	2	1,9
	58	2,4	2,4	2,4
	59	5	5	5
	60	2,3	2,3	2,3
	61	-	-	-
	62	5	5	5
	63	0,6	0,3	0,7
	64	5	5	5
	65	4,5	4,7	4,7
	66	0	0	0
	67	0,1	0,1	0,1
	68	4,5	0,1	0,2
	69	0,3	0,3	0,3
	70	0,3	0,3	0,3
	71	0	0	0
	72	5,2	5,2	5,2
	73	0	0	0
	74	0	0	0
	75	1,7	1,7	1,7
	76	0	0	0
	77	0,1	0,3	0,3
	78	2,5	2,4	2,4
	79	2,2	2,2	2,2
	80	5,2	5,2	5,2
	81	-	-	-
	82	-	-	-
	83	5,1	5	5
	84	5,1	5	5
	85	0	0	0
	86	5	5	5
	87	5,1	5,1	5,1
	88	0	0	0
	89	2,5	2,5	2,4
	90	0	0	0
	91	0,1	0,3	0,3
	92	0,1	2,5	2,5
	93	2,4	0,1	0
	94	0,3	4,9	5
	95	5	4,9	4,9
	96	0,5	1,5	0,5
	97	0,1	0,3	0,4
	98	5	4,9	4,9
	99	0	2,6	2,6
	100	2,8	2,8	2,8



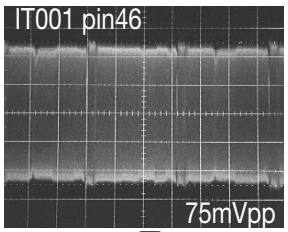
1



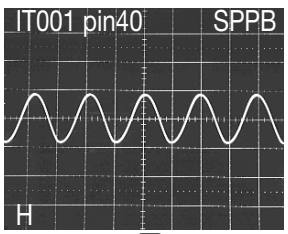
2



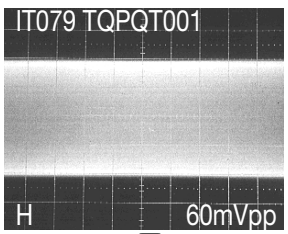
3



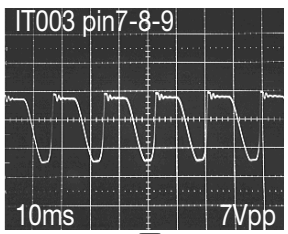
4



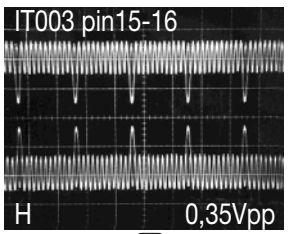
5



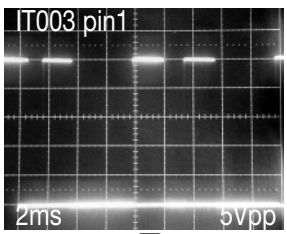
6



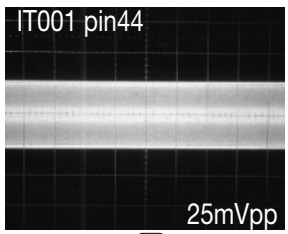
7



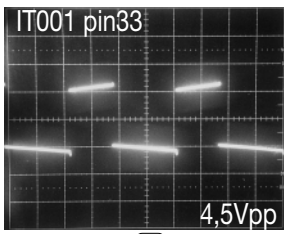
8



9



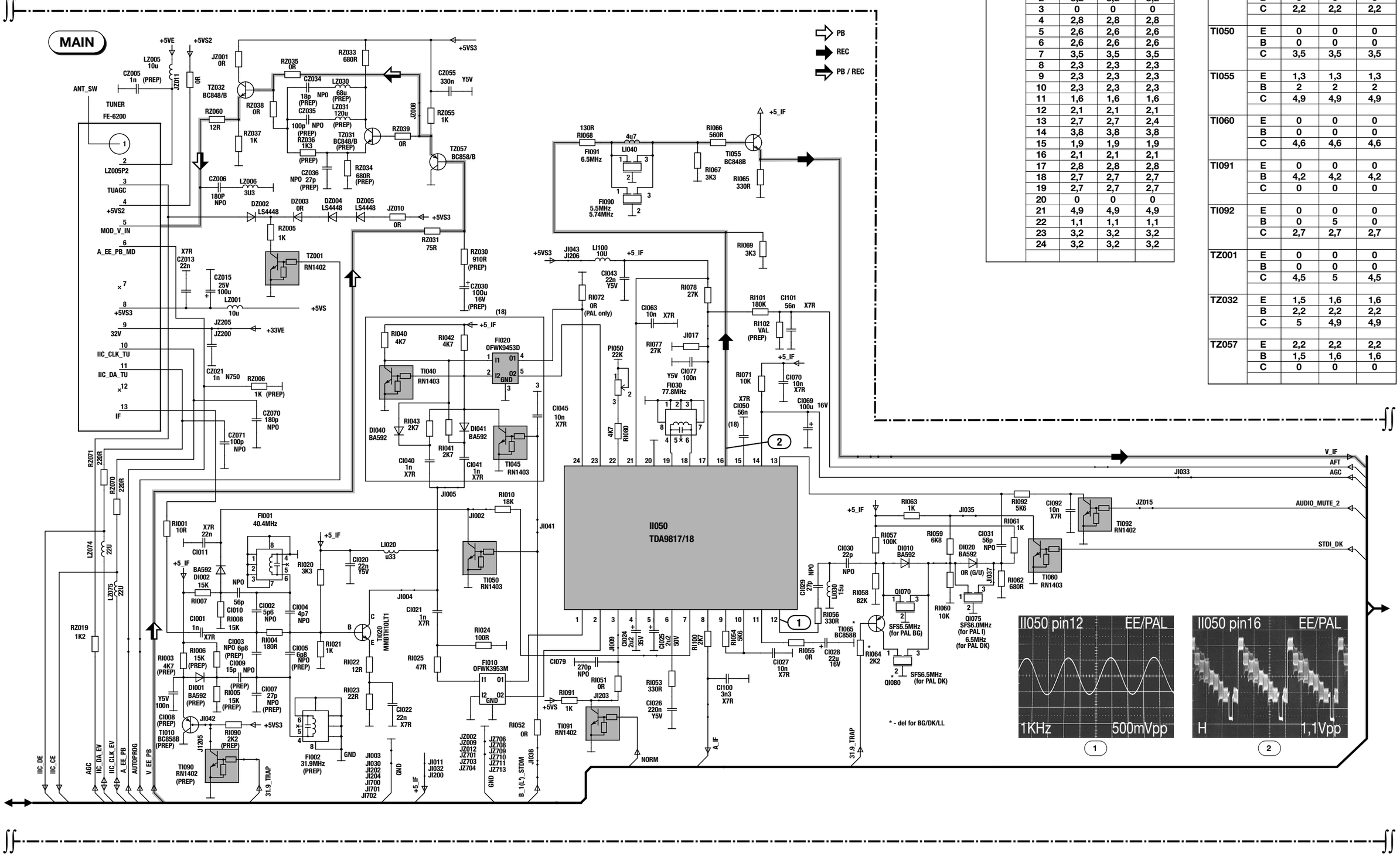
10



11

TUNER / IF SECTION - INTERFACE TUNER / FI - TUNER / ZF - TUNER / IF - INTERFAZ TUNER / IF

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



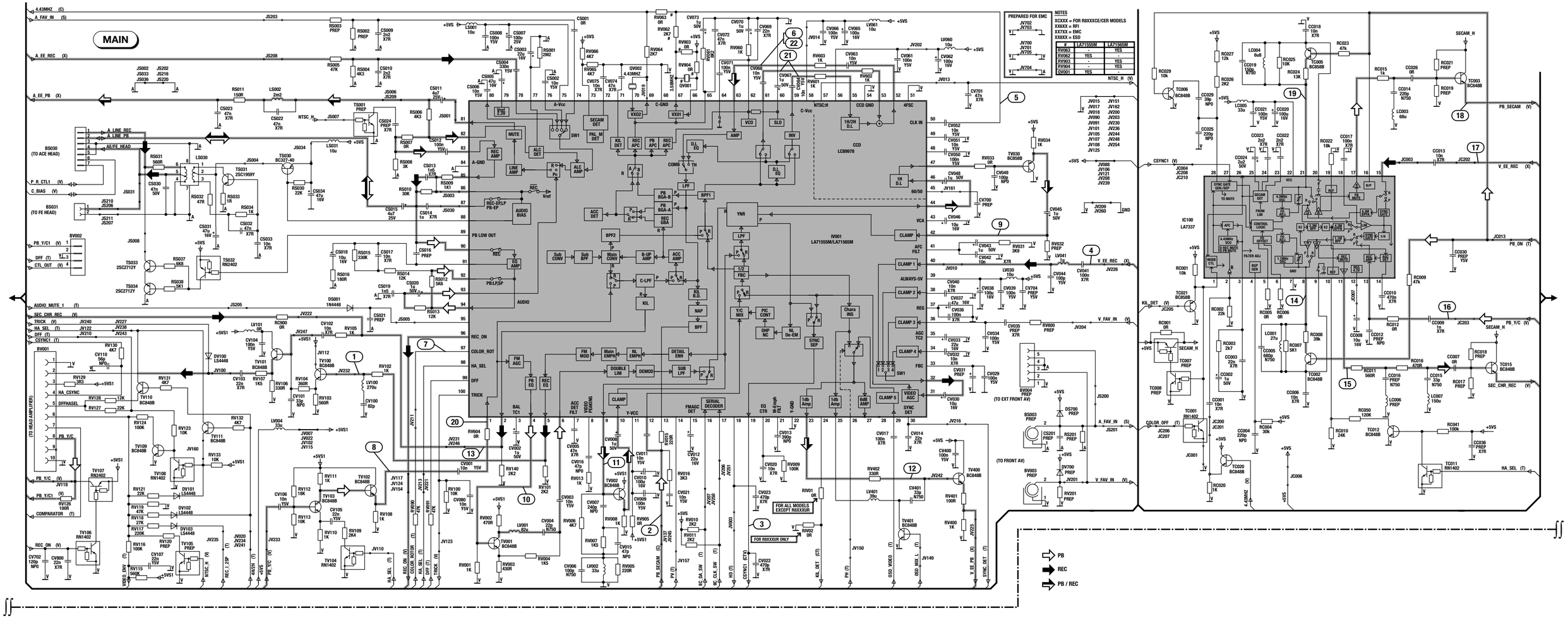
TUNER / IF SECTION MEASUREMENTS - MESURES INTERFACE TUNER / FI - MESSUNGEN TUNER / ZF - MISURE INTERFACCIA TUNER / IF - MEDIDAS INTERFAZ TUNER / IF

TUNER		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
DX802	C1	5,1	5,1	5,1
	A2	0	0	0
	A1-C2	1	1,1	1,1
DX804	C1	5,1	5,1	5,1
	A2	0	0	0
	A1-C1	1	1	1
II050	1	3,2	3,2	3,2
	2	3,2	3,2	3,2
	3	0	0	0
	4	2,8	2,8	2,8
	5	2,6	2,6	2,6
	6	2,6	2,6	2,6
	7	3,5	3,5	3,5
	8	2,3	2,3	2,3
	9	2,3	2,3	2,3
	10	2,3	2,3	2,3
	11	1,6	1,6	1,6
	12	2,1	2,1	2,1
	13	2,7	2,7	2,4
	14	3,8	3,8	3,8
	15	1,9	1,9	1,9
	16	2,1	2,1	2,1
	17	2,8	2,8	2,8
	18	2,7	2,7	2,7
	19	2,7	2,7	2,7
	20	0	0	0
	21	4,9	4,9	4,9
	22	1,1	1,1	1,1
	23	3,2	3,2	3,2
	24	3,2	3,2	3,2

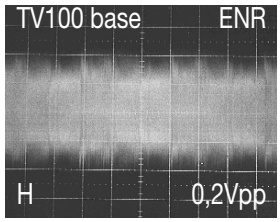
TUNER		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
TI020	E	1,1	1,1	1,1
	B	0,3	0,3	0,3
	C	4,9	4,9	4,9
TI040	E	0,1	0,1	0,1
	B	2,2	2,2	2,2
	C	0,1	0,1	0,1
TI045	E	0	0	0
	B	0	0	0
	C	2,2	2,2	2,2
TI050	E	0	0	0
	B	0	0	0
	C	3,5	3,5	3,5
TI055	E	1,3	1,3	1,3
	B	2	2	2
	C	4,9	4,9	4,9
TI060	E	0	0	0
	B	0	0	0
	C	4,6	4,6	4,6
TI091	E	0	0	0
	B	4,2	4,2	4,2
	C	0	0	0
TI092	E	0	0	0
	B	0	5	0
	C	2,7	2,7	2,7
TZ001	E	0	0	0
	B	0	0	0
	C	4,5	5	4,5
TZ032	E	1,5	1,6	1,6
	B	2,2	2,2	2,2
	C	5	4,9	4,9
TZ057	E	2,2	2,2	2,2
	B	1,5	1,6	1,6
	C	0	0	0

AUDIO/VIDEO SIGNAL PROCESSING - TRAITEMENT AUDIO/VIDEO - AUDIO/VIDEO SIGNALVERARBEITUNG - ELABORAZIONE AUDIO/VIDEO - TRATAMIENTO AUDIO/VIDEO

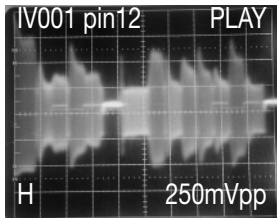
SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



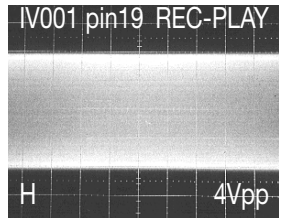
VIDEO SIGNAL PROCESSING MEASUREMENTS - MESURES TRAITEMENT VIDEO - MESSUNGEN VIDEO SIGNALVERARBEITUNG - MISURE ELABORAZIONE VIDEO - MEDIDAS TRATAMIENTO VIDEO



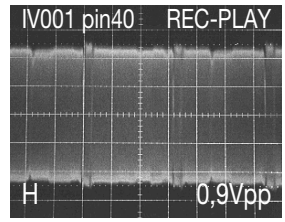
1



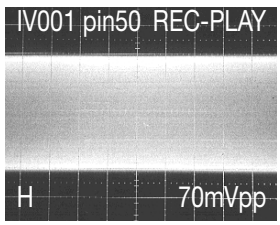
2



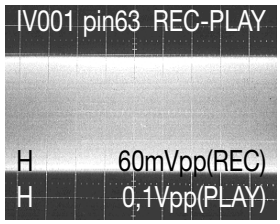
3



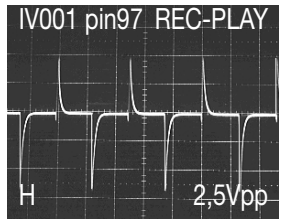
4



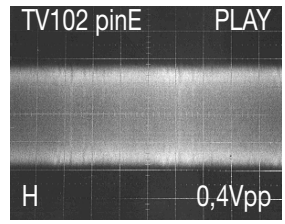
5



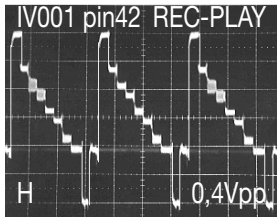
6



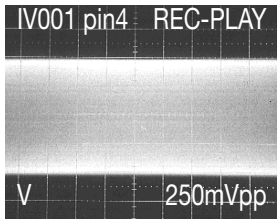
7



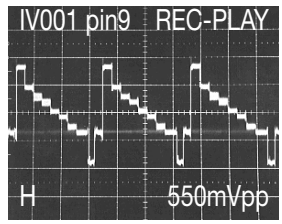
8



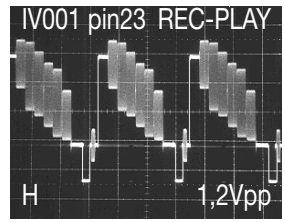
9



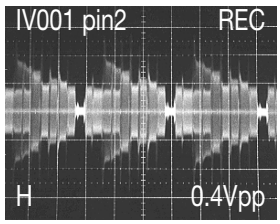
10



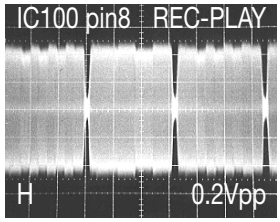
11



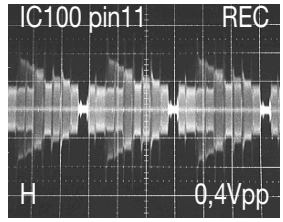
12



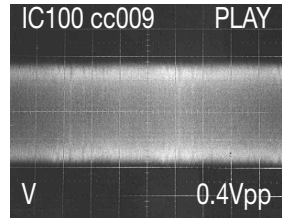
13



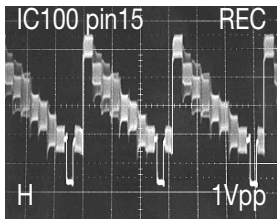
14



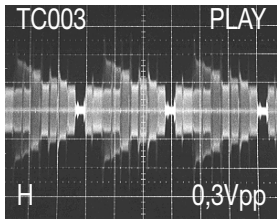
15



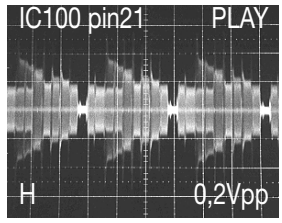
16



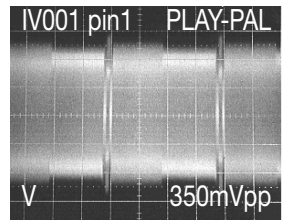
17



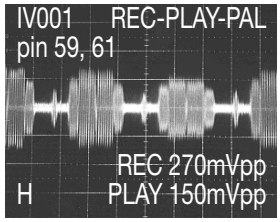
18



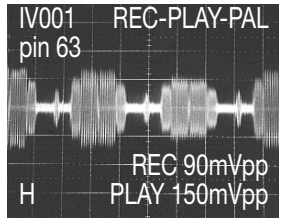
19



20



21



22

VIDEO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
TC001	E	0	0	0
	B	0	0	0
	C	4,3	4,3	4,3
TC002	E	2,5	2,5	2,5
	B	0	3	0
	C	2,5	2,5	2,5
TC003	E	2,2	2	2,1
	B	2,6	2,5	2,5
	C	5	5	5
TC005	E	2,5	2,5	2,5
	B	1,9	4,1	1,9
	C	2,5	2,5	2,5
TC006	E	0	0	0
	B	0,1	0,7	0,1
	C	0,4	0	0,6
TC011	E	0	0	0
	B	0,1	0,1	0,1
	C	0,6	0,6	0,6
TC012	E	0	0	0
	B	0,6	0,6	0,6
	C	0	0	0
TC015	E	3	1,9	1,9
	B	2,5	2,5	2,5
	C	5	5	5
TC020	E	2,1	2,1	2,1
	B	2,7	2,7	2,7
	C	5,1	5,1	5,1
TC021	E	4,3	4,3	4,3
	B	5	5	5
	C	0	0	0
TS030	E	5,1	5,1	5,1
	B	5,1	5,1	4,4
	C	0,1	0,2	2,9
TS031	E	0	0	0,1
	B	0,1	0,2	0,2
	C	0,1	0,2	2,9
TS032	E	5,1	5,1	5
	B	5,1	0,2	5
	C	0,3	5,1	-22,9
TS033	E	0	0	-17,1
	B	0,2	0,7	-23
	C	0	0	0
TS034	E	0	0	-17
	B	0,2	0,7	-22,7
	C	0	0	0

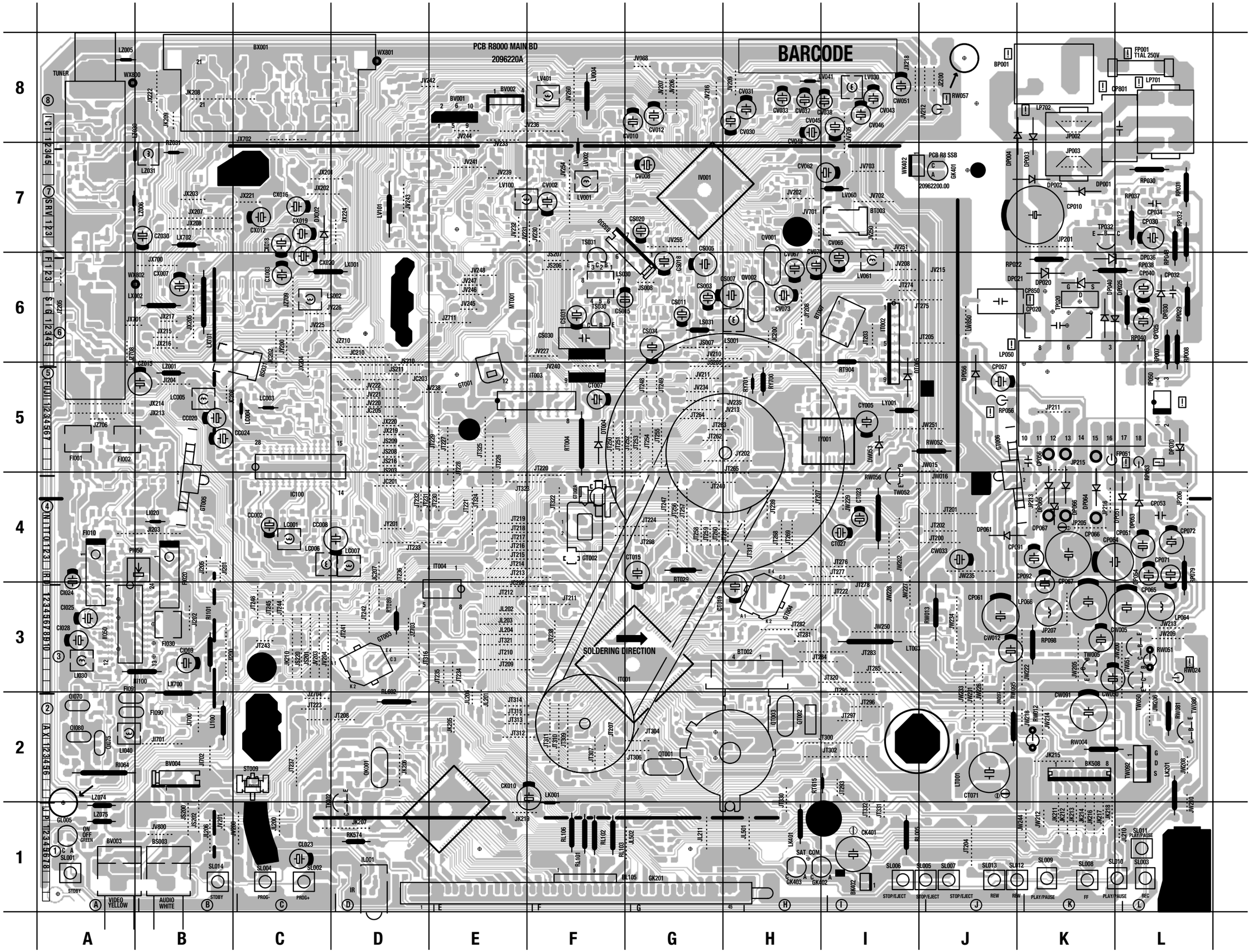
VIDEO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
TV 001	E	1	1	1
	B	1,6	1,6	1,6
	C	3,8	3,8	3,8
TV 002	E	1,7	1,9	1,7
	B	2,4	2,6	2,3
	C	4,9	4,9	4,8
TV 030	E	2,1	2,1	2,1
	B	1,5	1,5	1,5
	C	0	0	0
TV 100	E	1,1	1,1	1,1
	B	1,8	1,8	1,8
	C	4,9	4,9	4,8
TV 101	E	0,5	0,5	0,4
	B	1,1	1,1	1,1
	C	4,9	4,9	4,8
TV 102	E	3,1	3,1	3,1
	B	3,8	3,8	3,8
	C	4,9	4,9	4,8
TV 103	E	1,1	1,1	1,1
	B	1,7	1,7	1,7
	C	3,8	3,8	3,8
TV 104	E	0	0	0
	B	0,1	0,1	0,1
	C	0	0	0
TV 105	E	0	0	0
	B	0,3	0,3	0,3
	C	0,2	1,2	1,2
TV 106	E	0	0	0
	B	0	0	4,1
	C	4,9	4,9	0
TV 107	E	4,9	4,9	4,8
	B	4,9	4,9	0
	C	1,8	1,8	4,8
TV 108	E	0	0	0
	B	0,1	0,1	0,1
	C	0,3	0,3	0,3
TV 110	E	0,1	0,1	0,1
	B	0,7	0,7	0,7
	C	0,1	0,1	0,1
TV 111	E	0,1	0,1	0,1
	B	0,7	0,7	0,7
	C	0,1	0,1	0,1
TV 400	E	1,6	1,6	1,6
	B	2,3	2,3	2,3
	C	5,1	5,1	5
TV 401	E	0	0	0
	B	0,7	0,7	0,7
	C	0	0	0

VIDEO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
IC 100	1	4,3	4,3	4,3
	2	1,9	1,9	1,9
	3	3,6	3,6	3,6
	4	0,4	0,4	0,4
	5	0	0	0
	6	0	0	0
	7	0	0	0
	8	2,5	2,5	2,5
	9	2,5	2,5	2,5
	10	2,3	2,3	2,3
	11	2,5	2,5	2,5
	12	4,3	4,3	4,3
	13	2,5	2,5	2,5
	14	3	2,6	3
	15	2,7	2,7	2,7
	16	0,1	4,1	0,1
	17	2,6	2,6	2,6
	18	2,1	2,1	2,1
	19	2,2	2,2	2,2
	20	2,5	2,5	2,5
	21	2,5	2,5	2,5
	22	4,9	4,9	4,9
	23	2,9	2,9	2,9
	24	2,9	2,9	2,9
	25	4,6	4,6	4,9
	26	4,9	4,9	4,9
	27	0,3	0,3	0,3
	28	0,2	0,2	0,2

VIDEO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
IV001	1	0	2,6	0
	2	3	1,9	1,9
	3	2,3	2,3	2,3
	4	1,6	1,6	1,6
	5	1,8	1,8	1,7
	6	3	3	3
	7	1,6	2,4	1,6
	8	0,3	1,4	0,4
	9	2,4	2,4	2,3
	10	3	3	3
	11	4,9	4,9	4,8
	12	0,1	1,5	0,1
	13	2,2	1,9	2,1
	14	0	0	0
	15	1,5	1,5	1,6
	16	5,1	5	5
	17	5,1	5	5
	18	0,3	0,3	0,3
	19	0,3	0,3	0,3
	20	1	1	1,1
	21	2,4	1,4	2,4
	22	0	0	0
	23	2,2	2,3	2,2
	24	5,1	4,8	5
	25	0,1	2,3	2,2
	26	0,1	0,1	0,1
	27	0,1	0,1	0,1
	28	0,9	0,4	0,9
	29	2	2,4	2,4
	30	4,6	4,6	4,5
	31	2,9	2,9	2,9
	32	2,2	2	2,1
	33	2	2	2
	34	1,8	1,8	1,8
	35	1,4	1,8	1,4
	36	1,8	1,8	1,8
	37	4	4	4
	38	1,8	0	1,8
	39	5,1	5,1	5,1
	40	2,1	2,1	2,1
	41	3,4	3,4	3,4
	42	2,9	2,9	2,9
	43	3,1	3,1	3,1
	44	1,9	1,9	1,9
	45	0,1	4,3	0,1
	46	2,3	2,3	2,3
	47	1,5	1,5	1,5
	48	9,5	9,4	9,4
	49	1,9	1,9	1,9
	50	0,8	0,8	0,8

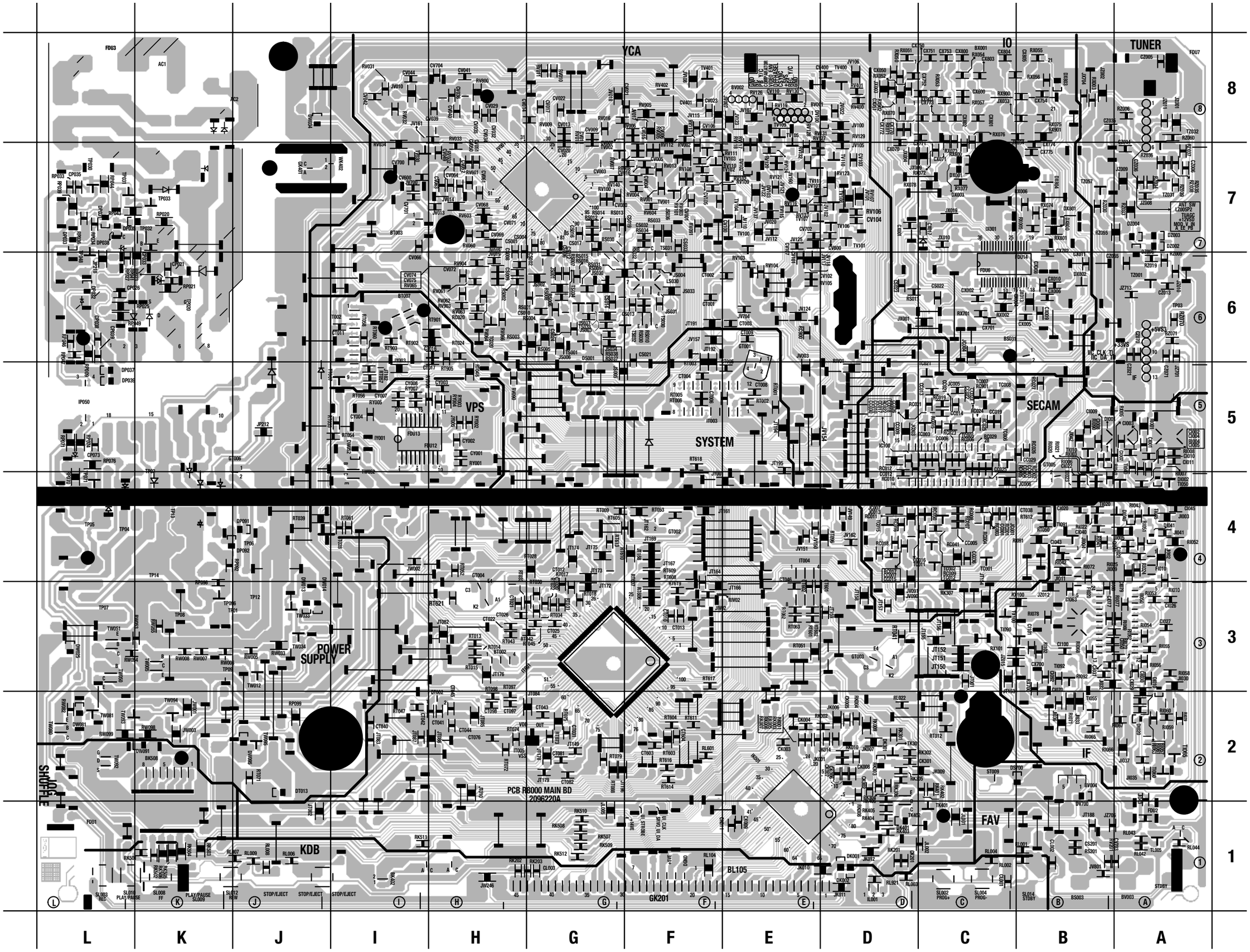
VIDEO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
	51	0	0	0
	52	1,8	1,8	1,8
	53	2,5	2,5	2,5
	54	0	0	0
	55	2,5	2,5	2,5
	56	5,1	5,1	5,1
	57	0,5	0,5	0,5
	58	5,1	5,1	5,1
	59	3,4	3,4	3,4
	60	3,5	3,5	3,5
	61	3,3	3,3	3,3
	62	3,5	3,5	3,5
	63	3,3	3,3	3,3
	64	0	0	0
	65	2,1	2,1	2,1
	66	5,1	5,1	5,1
	67	5,1	5,1	5,1
	68	0	0	0
	69	2,8	2,7	2,7
	70	4	4	4
	71	3	3	3
	72	0,8	0,8	0,8
	73	2,6	2,6	2,5
	74	2,4	2,3	2,3
	75	5,1	5,1	5,1
	76	2,4	2,3	2,3
	77	0,6	0	0,6
	78	2,4	2,3	2,3
	79	2,4	2,4	2,4
	80	2,4	2,3	2,3
	81	2,3	2,3	2,2
	82	0	0	0
	83	2,4	2,3	2,3
	84	0	0	0
	85	2,4	2,4	2,4
	86	2,4	2,4	2,4
	87	0,2	0,3	1,5
	88	5,1	5,1	4,4
	89	5,1	0,2	5
	90	2,4	2,4	2,4
	91	2,4	2,4	2,4
	92	2,4	2,3	2,3
	93	2,4	2,3	3,4
	94	2,4	2,3	2,3
	95	0	0	0
	96	0	0	4,1
	97	0,8	0,8	0,8
	98	0,1	0	0,1
	99	0,8	0,8	0,8
	100	0	3,7	0

Main P.C.B. Components Side - Circuit imprimé de la platine principale côté composants - Hauptleiterplatte Bestückungsseite - Piastra principale lato componiti - Platina principal lado componentes



R 8000
First issue 11/99

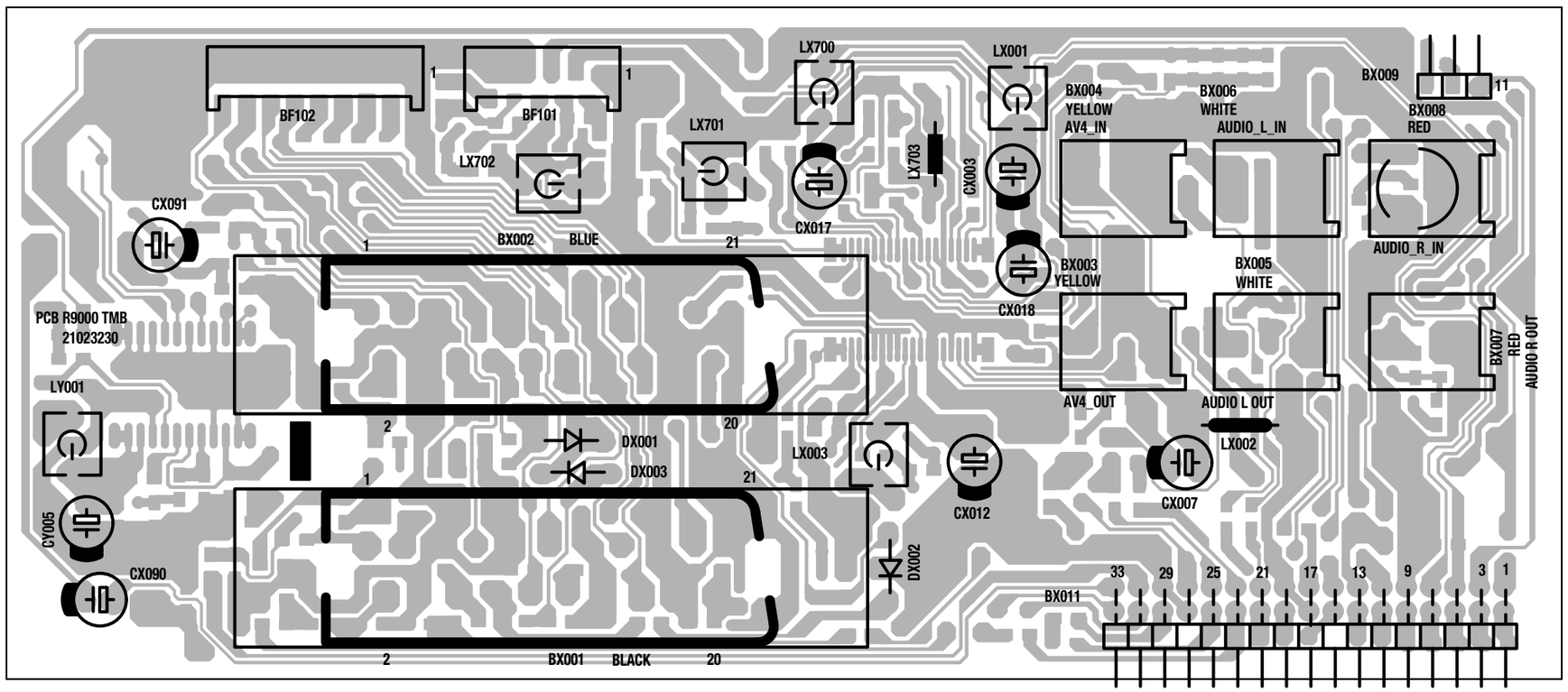
Main P.C.B. Solder side - Circuit imprimé de la platine principale côté cuivre - Hauptleiterplatte Lötseite - Piastra principale lato saldature - Platina principal lado del cobre



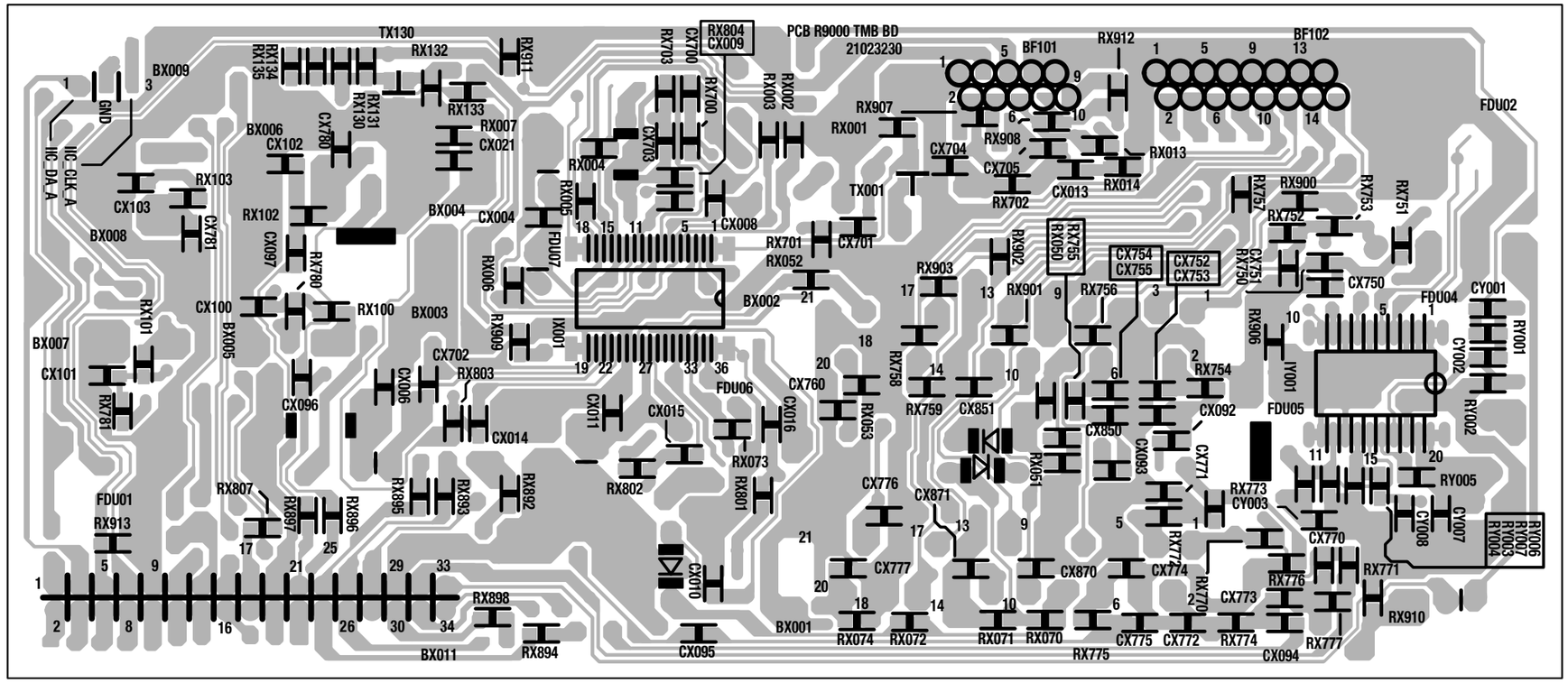
R 8000
First issue 11/99

AUDIO HIFI / SCART CONNECTION BOARD - PLATINE AUDIO HIFI / PRISES SCART - LEITERPLATTE AUDIO HIFI / SCART - PIASTRA AUDIO HIFI / SCART - PLATINE AUDIO HIFI / SCART

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



Component side
Côté composants
Bestückungsseite
Lato componenti
Lado componentes

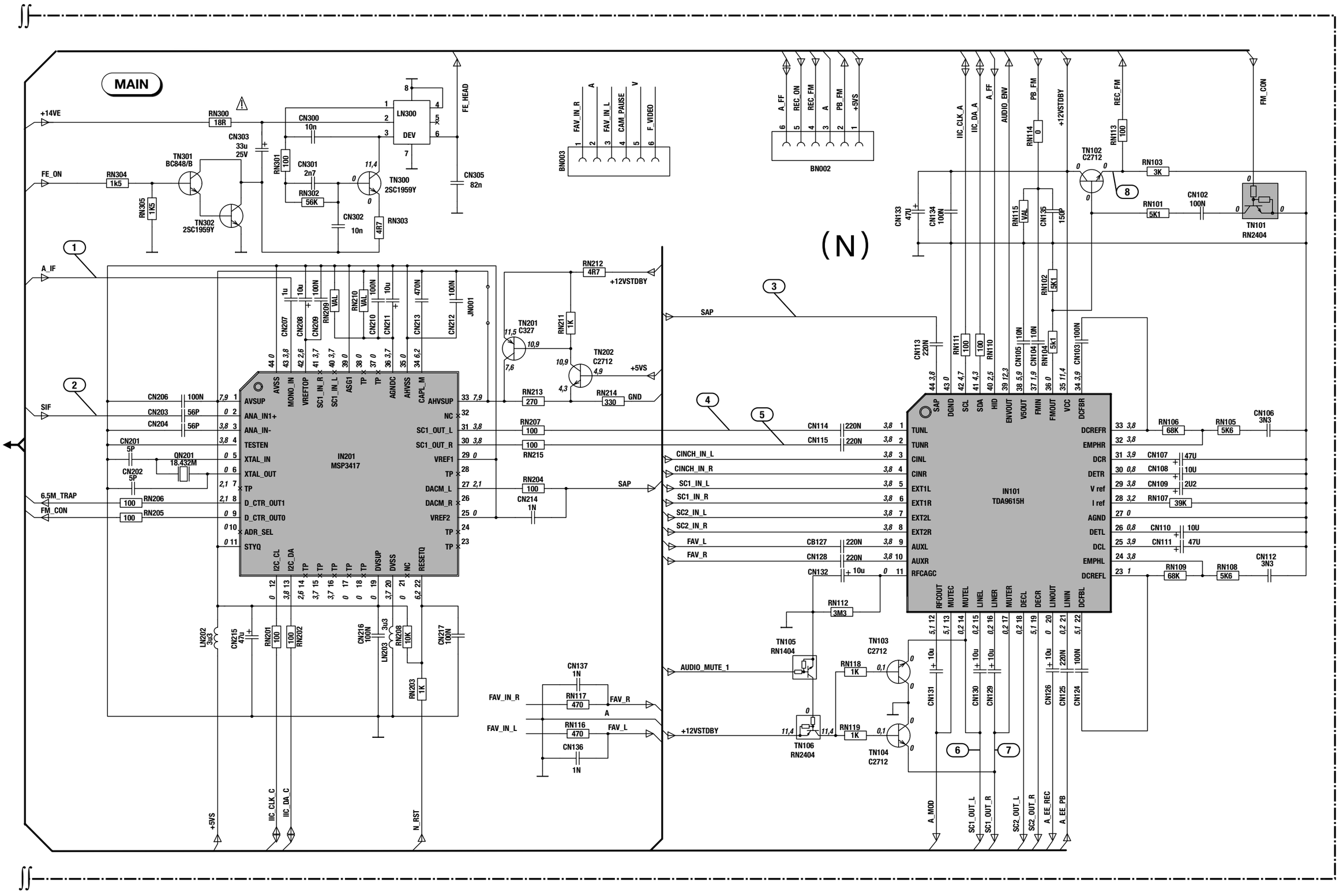


Solder side
Côté cuivre
Lötseite
Lato saldature
Lado del cobre

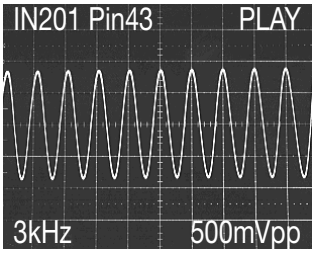
R 9000
First issue 04/00

AUDIO SIGNAL PROCESSING - TRAITEMENT AUDIO - AUDIO SIGNALVERARBEITUNG - ELABORAZIONE AUDIO - TRATAMIENTO AUDIO

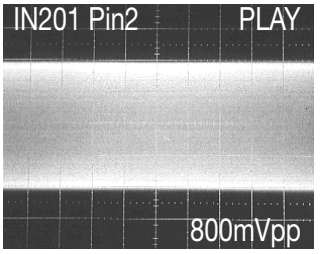
SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



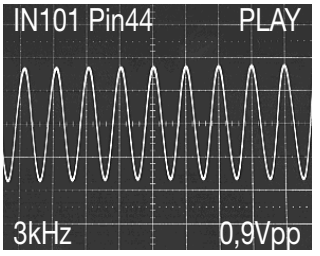
MEASUREMENTS AUDIO SIGNAL PROCESSING - MESURES TRAITEMENT AUDIO - MESSUNGEN AUDIO SIGNALVERARBEITUNG - MISURE ELABORAZIONE AUDIO - MEDIDAS TRATAMIENTO AUDIO



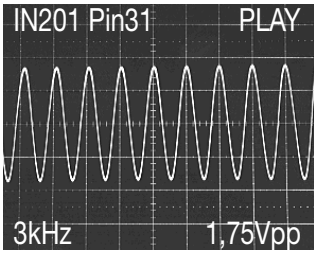
1



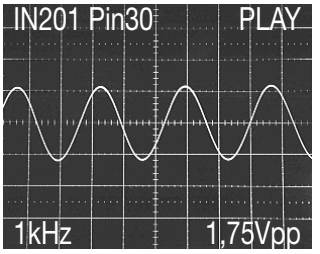
2



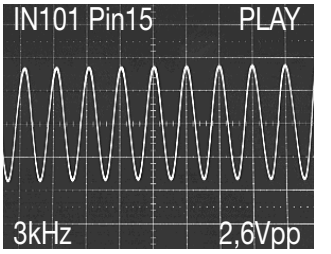
3



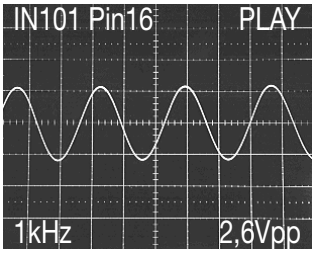
4



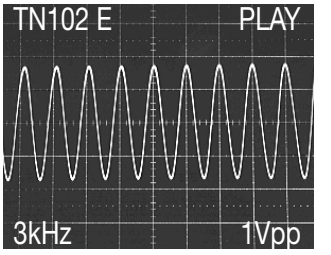
5



6



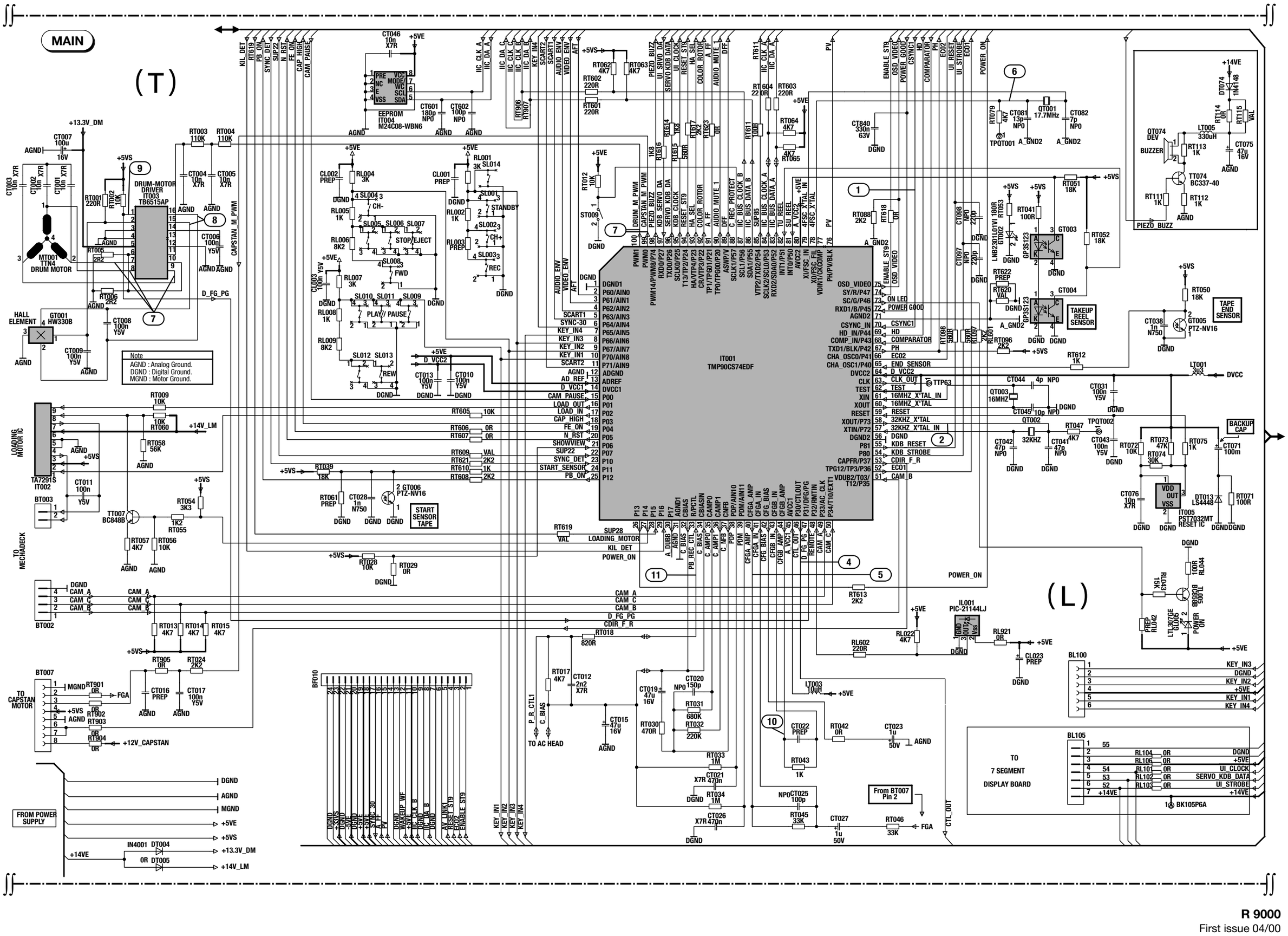
7



8

MECHA DECK CONTROL / SERVO CONTROL - GESTION / ASSERVISSEMENTS - MECHANIKSTEUERUNG / SERVO - CONTROLLO MECCANICA / SERVO - SERVOMECANISMO / GESTIÒN

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



R 9000

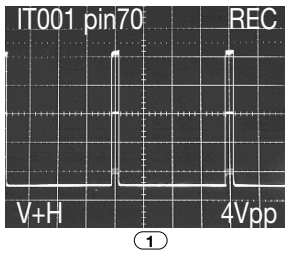
First issue 04/00

MECHA DECK CONTROL / SERVO CONTROL MEASUREMENTS - MESURES GESTION / ASSERVISSEMENTS - MESSUNGEN MECHANIKSTEUERUNG / SERVO - MISURE CONTROLLO MECCANISMO / SERVO - MEDIDAS SERVOMECANISMO / GESTION

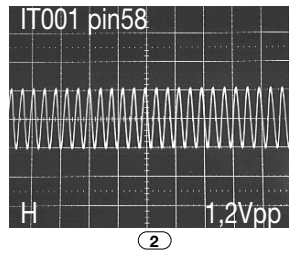
DECK/SERVO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
GT001	1	1,5	1,5	1,5
	2	0,8	0,8	0,8
	3	0	0	0
	4	0,7	0,7	0,7
GT003	1	2,4	2,4	2,4
	2	1,2	1,2	1,2
	3	5,1	5,1	5,1
	4	0	0	0
GT004	1	1,2	1,2	1,2
	2	0	0	0
	3	5,1	5,1	5,1
	4	0	0	0
IT001	1	0	0	0
	2	5,3	5,3	5,3
	3	5,3	5,3	5,3
IT002	1	4,8	4,8	4,8
	2	5,1	5,1	5,1
	3	0,5	0,5	0,5
	4	0	0	0
	5	0	0	0
	6	14,5	14,5	14,5
	7	0,5	0,5	0,5
	8	12,3	12,3	12,3
	9	4,8	4,8	4,8
IT003	1	1,2	1,2	1,2
	2	1,5	1,5	1,5
	3	0	0	0
	4	0	0	0
	5	13,8	13,5	13,5
	6	0	0	0
	7	10,5	10	10
	8	10	10	10
	9	10,5	9,9	9,9
	10	0	0	0
	11	2,7	2,7	2,7
	12	0	0	0
	13	5,2	5,2	5,2
	14	3,3	3,3	3,3
	15	0,7	0,7	0,7
	16	0,7	0,7	0,7
IT004	1	0	0	0
	2	0	0	0
	3	0	0	0
	4	0	0	0
	5	5	5	5
	6	5,1	5,1	5,1
	7	0	0	0
	8	5,3	5,3	5,3
IT005	1	5	5	5
	2	0	0	0
	3	5	5	5

DECK/SERVO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
IT001	1	0	0	0
	2	2,8	2,6	2,8
	3	1,9	2,8	2,8
	4	5	5	5
	5	4,1	4,1	4,1
	6	5,2	5,2	5,2
	7	0	0	0
	8	5,2	5,3	5,2
	9	5,2	5,2	5,2
	10	5,2	5,2	5,2
	11	0	0	0
	12	0	0	0
	13	5,2	5,2	5,2
	14	5	5	5
	15	0	0	0
	16	5	5	5
	17	5	5	5
	18	0	0	0
	19	0	0	0
	20	0	0	0
	21	0	0	0
	22	5	5	5
	23	0	0	0
	24	4,9	4,9	4,8
	25	0	4,9	0
	26	5	5	5
	27	0,1	0,1	0,1
	28	4,6	4,6	4,6
	29	0	0	0
	30	0	0	0
	31	0	0	0
	32	2,6	2,6	2,6
	33	2,6	2,6	2,3
	34	2,6	2,6	2,6
	35	2,6	2,6	2,6
	36	2,5	2,5	2,5
	37	2,6	2,6	2,6
	38	2,6	2,6	2,6
	39	2,4	2,4	2,4
	40	2,6	2,6	2,6
	41	2,6	2,6	2,6
	42	2,6	2,6	2,6
	43	2,6	2,6	2,6
	44	2,6	2,6	2,6
	45	5,2	5,2	5,2
	46	5	5	5
	47	1,3	1,2	1,2
	48	4,6	5,2	5,2
	49	0	0	0
	50	5,1	5,1	5,1

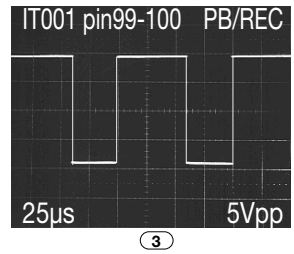
DECK/SERVO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
	51	0	5,1	5,1
	52	0	0	0
	53	5	5	5
	54	0	0	0
	55	0	0	0
	56	0	0	0
	57	2	2	1,9
	58	2,4	2,4	2,4
	59	5	5	5
	60	2,3	2,3	2,3
	61	-	-	-
	62	5	5	5
	63	0,6	0,3	0,7
	64	5	5	5
	65	4,5	4,7	4,7
	66	0	0	0
	67	0,1	0,1	0,1
	68	4,5	0,1	0,2
	69	0,3	0,3	0,3
	70	0,3	0,3	0,3
	71	0	0	0
	72	5,2	5,2	5,2
	73	0	0	0
	74	0	0	0
	75	1,7	1,7	1,7
	76	0	0	0
	77	0,1	0,3	0,3
	78	2,5	2,4	2,4
	79	2,2	2,2	2,2
	80	5,2	5,2	5,2
	81	-	-	-
	82	-	-	-
	83	5,1	5	5
	84	5,1	5	5
	85	0	0	0
	86	5	5	5
	87	5,1	5,1	5,1
	88	0	0	0
	89	2,5	2,5	2,4
	90	0	0	0
	91	0,1	0,3	0,3
	92	0,1	2,5	2,5
	93	2,4	0,1	0
	94	0,3	4,9	5
	95	5	4,9	4,9
	96	0,5	1,5	0,5
	97	0,1	0,3	0,4
	98	5	4,9	4,9
	99	0	2,6	2,6
	100	2,8	2,8	2,8



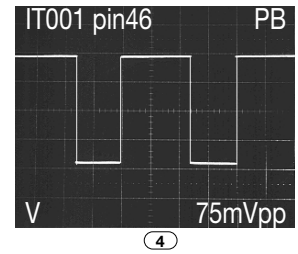
1



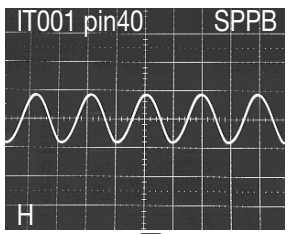
2



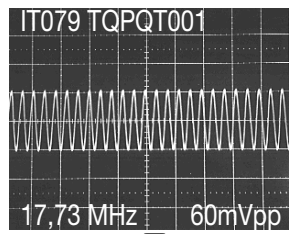
3



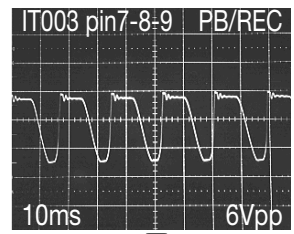
4



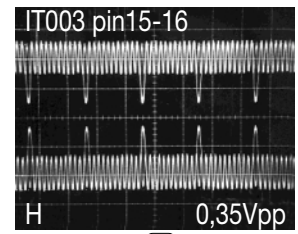
5



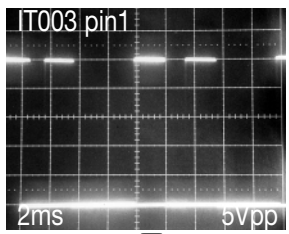
6



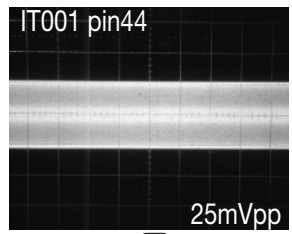
7



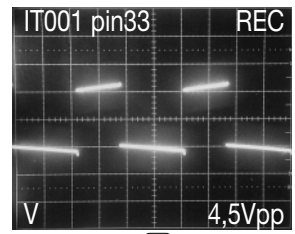
8



9



10



11

AUDIO/VIDEO SIGNAL PROCESSING - TRAITEMENT AUDIO/VIDEO - AUDIO/VIDEO SIGNALVERARBEITUNG - ELABORAZIONE AUDIO/VIDEO - TRATAMIENTO AUDIO/VIDEO

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA

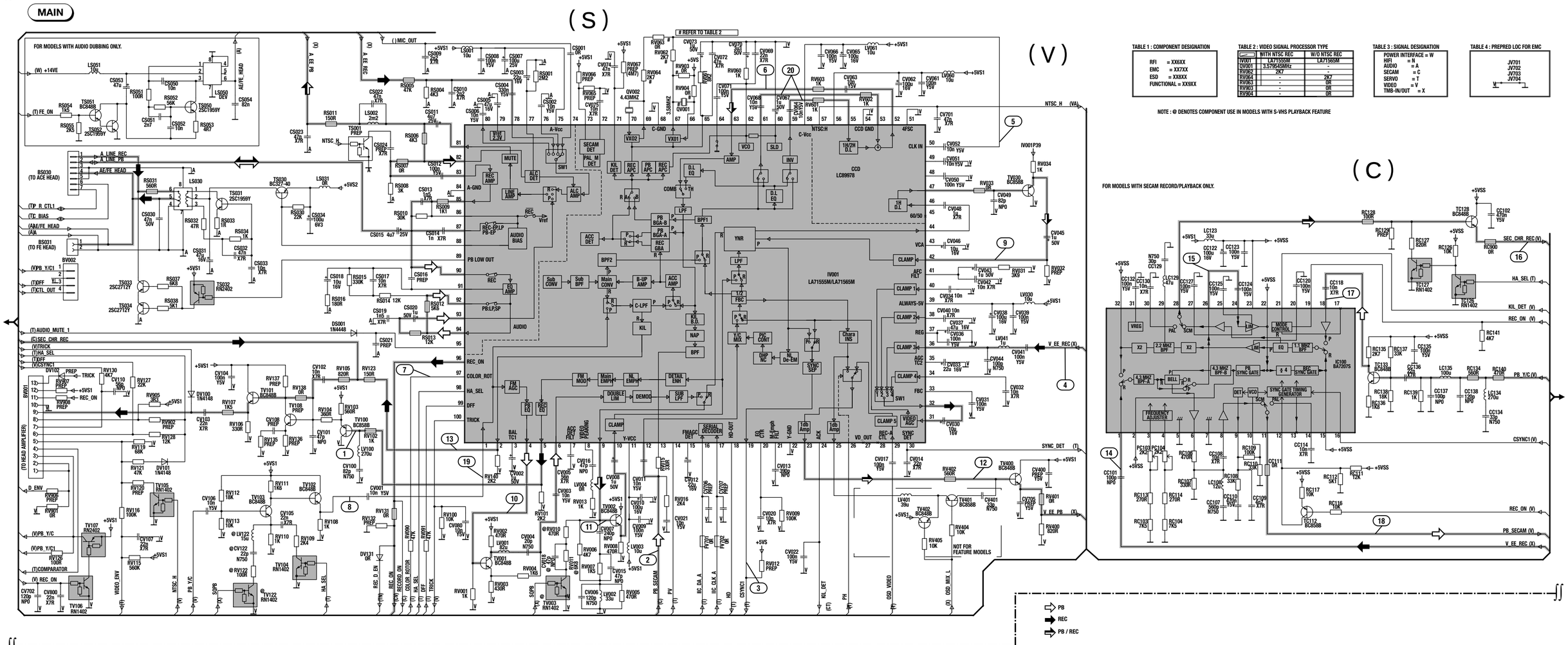


TABLE 1 : COMPONENT DESIGNATION

RFI	= XX6XX
EMC	= XX7XX
ESD	= XX8XX
FUNCTIONAL	= XX9XX

TABLE 2 : VIDEO SIGNAL PROCESSOR TYPE

	WITH NTSC REC	W/O NTSC REC
IV001	LA71555M	LA71565M
OV001	3.579545MHz	-
RV062	2K7	-
RV064	-	2K7
RV063	-	0R
RV903	-	0R
RV904	-	0R

TABLE 3 : SIGNAL DESIGNATION

POWER INTERFACE	= W
HIFI	= N
AUDIO	= A
SECAM	= C
SERVO	= T
VIDEO	= V
TMB-IN/OUT	= X

TABLE 4 : PREPRED LOC FOR EMC

JV701
JV702
JV703
JV704

NOTE : ⊛ DENOTES COMPONENT USE IN MODELS WITH S-VHS PLAYBACK FEATURE

MEASUREMENTS AUDIO/VIDEO SIGNAL PROCESSING - MESURES TRAITEMENT AUDIO/VIDEO - MESSUNGEN AUDIO/VIDEO SIGNALVERARBEITUNG - MISURE ELABORAZIONE AUDIO/VIDEO - MEDIDAS TRATAMIENTO AUDIO/VIDEO

VIDEO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
IC 100	1	2,4	2,4	2,4
	2	4,8	4,8	4,8
	3	1,8	1,9	1,9
	4	1,8	1,9	1,9
	5	0	0	0
	6	1,8	1,8	1,8
	7	0	0	0
	8	2,9	2,9	2,9
	9	2,2	2,3	2,3
	10	2	2	2
	11	2,2	2,2	2,2
	12	2,1	2,1	2,1
	13	2,1	2,2	2,2
	14	2,9	2,9	2,9
	15	4,8	4,8	4,8
	16	0,7	0,3	0,3
	17	4,8	4,8	4,8
	18	2,5	2,5	2,5
	19	0,6	0,6	0,6
	20	2,5	2,5	2,5
	21	4,8	4,8	4,8
	22	4,8	4,8	4,8
	23	4,8	4,8	4,8
	24	2,3	2,2	2,2
	25	2,2	2,2	2,2
	26	1,9	1,9	1,9
	27	2,2	2,2	2,2
	28	2,2	2,3	2,3
	29	1,8	1,8	1,8
	30	2,9	2,9	2,9
	31	2,5	2,5	2,5
	32	4,8	4,8	4,8

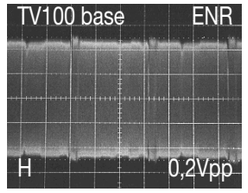
VIDEO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
TC112	E	2,1	2,1	1,6
	B	1,5	1,5	3,9
	C	2,1	2,1	4,4
TC126	E	0	0	0
	B	0	0	0
	C	2,8	2,9	2,9
TC127	E	0	0	0
	B	2,8	2,9	2,9
	C	0	0	0
TC128	E	2,9	14	14
	B	2	12	2
	C	4,8	4,8	4,8
TC133	E	1,1	1	1
	B	1,7	1,6	1,6
	C	3,2	3,2	13,2
TS030	E	5,1	5,1	5,1
	B	5,1	5,1	4,4
	C	0,1	0,2	2,9
TS031	E	0	0	0,1
	B	0,1	0,2	0,2
	C	0,1	0,2	2,9
TS032	E	5,1	5,1	5
	B	5,1	0,2	5
	C	0,3	5,1	-22,9
TS033	E	0	0	-17,1
	B	0,2	0,7	-23
	C	0	0	0
TS034	E	0	0	-17
	B	0,2	0,7	-22,7
	C	0	0	0
TV 001	E	1	1	1
	B	1,6	1,6	1,6
	C	3,8	3,8	3,8
TV 002	E	1,7	1,9	1,7
	B	2,4	2,6	2,3
	C	4,9	4,9	4,8
TV 003	E	0	0	0
	B	0,1	0,1	0,1
	C	2,4	2,4	2,4

VIDEO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
TV 030	E	2,1	2,1	2,1
	B	1,5	1,5	1,5
	C	0	0	0
TV 100	E	1,1	1,1	1,1
	B	1,8	1,8	1,8
	C	4,9	4,9	4,8
TV 101	E	0,5	0,5	0,4
	B	1,1	1,1	1,1
	C	4,9	4,9	4,8
TV 102	E	3,1	3,1	3,1
	B	3,8	3,8	3,8
	C	4,9	4,9	4,8
TV 103	E	1,1	1,1	1,1
	B	1,7	1,7	1,7
	C	3,8	3,8	3,8
TV 104	E	0	0	0
	B	0,1	0,1	0,1
	C	0	0	0
TV 105	E	0	0	0
	B	0,3	0,3	0,3
	C	0,2	1,2	1,2
TV 106	E	0	0	0
	B	0	0	4,1
	C	4,9	4,9	0
TV 107	E	4,9	4,9	4,8
	B	4,9	4,9	0
	C	1,8	1,8	4,8
TV 108	E	0	0	0
	B	0,1	0,1	0,1
	C	0,3	0,3	0,3
TV 122	E	0	0	0
	B	0,1	0,1	0,1
	C	0,2	2,1	0,7
TV 400	E	1,6	1,6	1,6
	B	2,3	2,3	2,3
	C	5,1	5,1	5
TV 401	E	0	0	0
	B	0,7	0,7	0,7
	C	0	0	0
TV 402	E	4,1	2,2	2,2
	B	4,8	0,2	0,2
	C	4,9	4,9	4,9

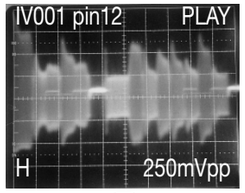
VIDEO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
IV001	1	0	2,6	0
	2	3	1,9	1,9
	3	2,3	2,3	2,3
	4	1,6	1,6	1,6
	5	1,8	1,8	1,7
	6	3	3	3
	7	1,6	2,4	1,6
	8	0,3	1,4	0,4
	9	2,4	2,4	2,3
	10	3	3	3
	11	4,9	4,9	4,8
	12	0,1	1,5	0,1
	13	2,2	1,9	2,1
	14	0	0	0
	15	1,5	1,5	1,6

VIDEO		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
	16	5,1	5	5
	17	5,1	5	5
	18	0,3	0,3	0,3
	19	0,3	0,3	0,3
	20	1	1	1,1
	21	2,4	1,4	2,4
	22	0	0	0
	23	2,2	2,3	2,2
	24	5,1	4,8	5
	25	0,1	2,3	2,2
	26	0,1	0,1	0,1
	27	0,1	0,1	0,1
	28	0,9	0,4	0,9
	29	2	2,4	2,4
	30	4,6	4,6	4,5
	31	2,9	2,9	2,9
	32	2,2	2	2,1
	33	2	2	2
	34	1,8	1,8	1,8
	35	1,4	1,8	1,4
	36	1,8	1,8	1,8
	37	4	4	4
	38	1,8	0	1,8
	39	5,1	5,1	5,1
	40	2,1	2,1	2,1
	41	3,4	3,4	3,4
	42	2,9	2,9	2,9
	43	3,1	3,1	3,1
	44	1,9	1,9	1,9
	45	0,1	4,3	0,1
	46	2,3	2,3	2,3
	47	1,5	1,5	1,5
	48	9,5	9,4	9,4
	49	1,9	1,9	1,9
	50	0,8	0,8	0,8
	51	0	0	0
	52	1,8	1,8	1,8
	53	2,5	2,5	2,5
	54	0	0	0
	55	2,5	2,5	2,5
	56	5,1	5,1	5,1
	57	0,5	0,5	0,5
	58	5,1	5,1	5,1
	59	3,4	3,4	3,4
	60	3,5	3,5	3,5
	61	3,3	3,3	3,3
	62	3,5	3,5	3,5
	63	3,3	3,3	3,3
	64	0	0	0
	65	2,1	2,1	2,1
	66	5,1	5,1	5,1
	67	5,1	5,1	5,1
	68	0	0	0
	69	2,8	2,7	2,7
	70	4	4	4
	71	3	3	3
	72	0,8	0,8	0,8
	73	2,6	2,6	2,5
	74	2,4	2,3	2,3
	75	5,1	5,1	5,1
	76	2,4	2,3	2,3
	77	0,6	0	0,6
	78	2,4	2,3	2,3
	79	2,4	2,4	2,4
	80	2,4	2,3	2,3
	81	2,3	2,3	2,2
	82	0	0	0
	83	2,4	2,3	2,3
	84	0	0	0
	85	2,4	2,4	2,4
	86	2,4	2,4	2,4
	87	0,2	0,3	1,5
	88	5,1	5,1	4,4
	89	5,1	0,2	5
	90	2,4	2,4	2,4
	91	2,4	2,4	2,4
	92	2,4	2,3	2,3
	93	2,4	2,3	3,4
	94	2,4	2,3	2,3
	95	0	0	0
	96	0	0	4,1
	97	0,8	0,8	0,8
	98	0,1	0	0,1
	99	0,8	0,8	0,8
	100	0	3,7	0

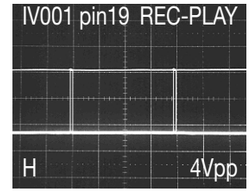
VIDEO SIGNAL PROCESSING MEASUREMENTS - MESURES TRAITEMENT VIDEO - MESSUNGEN VIDEO SIGNALVERARBEITUNG - MISURE ELABORAZIONE VIDEO - MEDIDAS TRATAMIENTO VIDEO



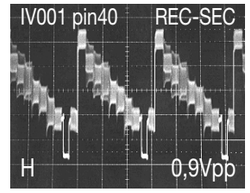
1



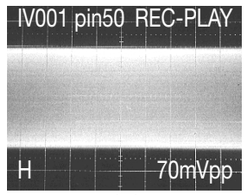
2



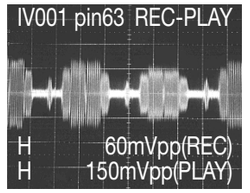
3



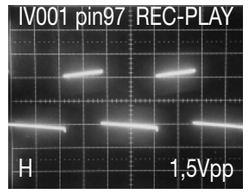
4



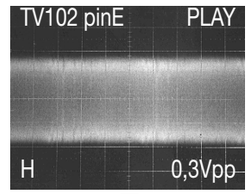
5



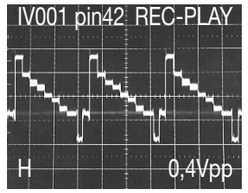
6



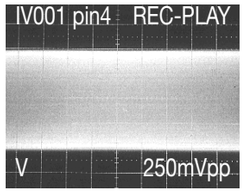
7



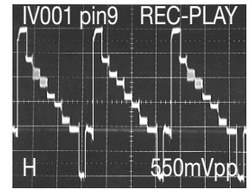
8



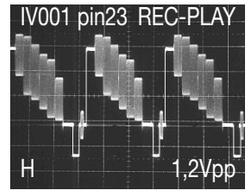
9



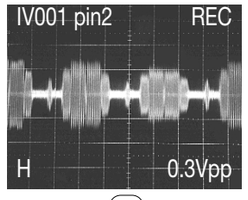
10



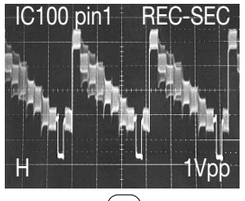
11



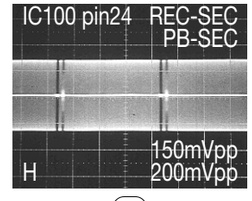
12



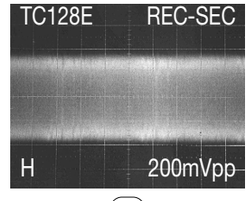
13



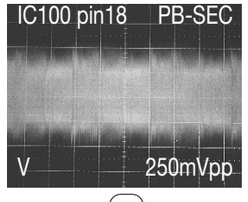
14



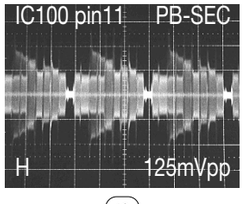
15



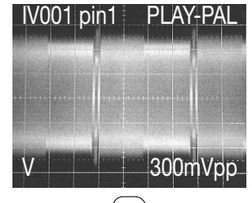
16



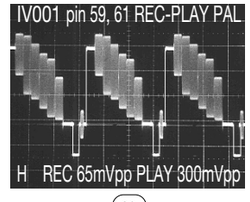
17



18



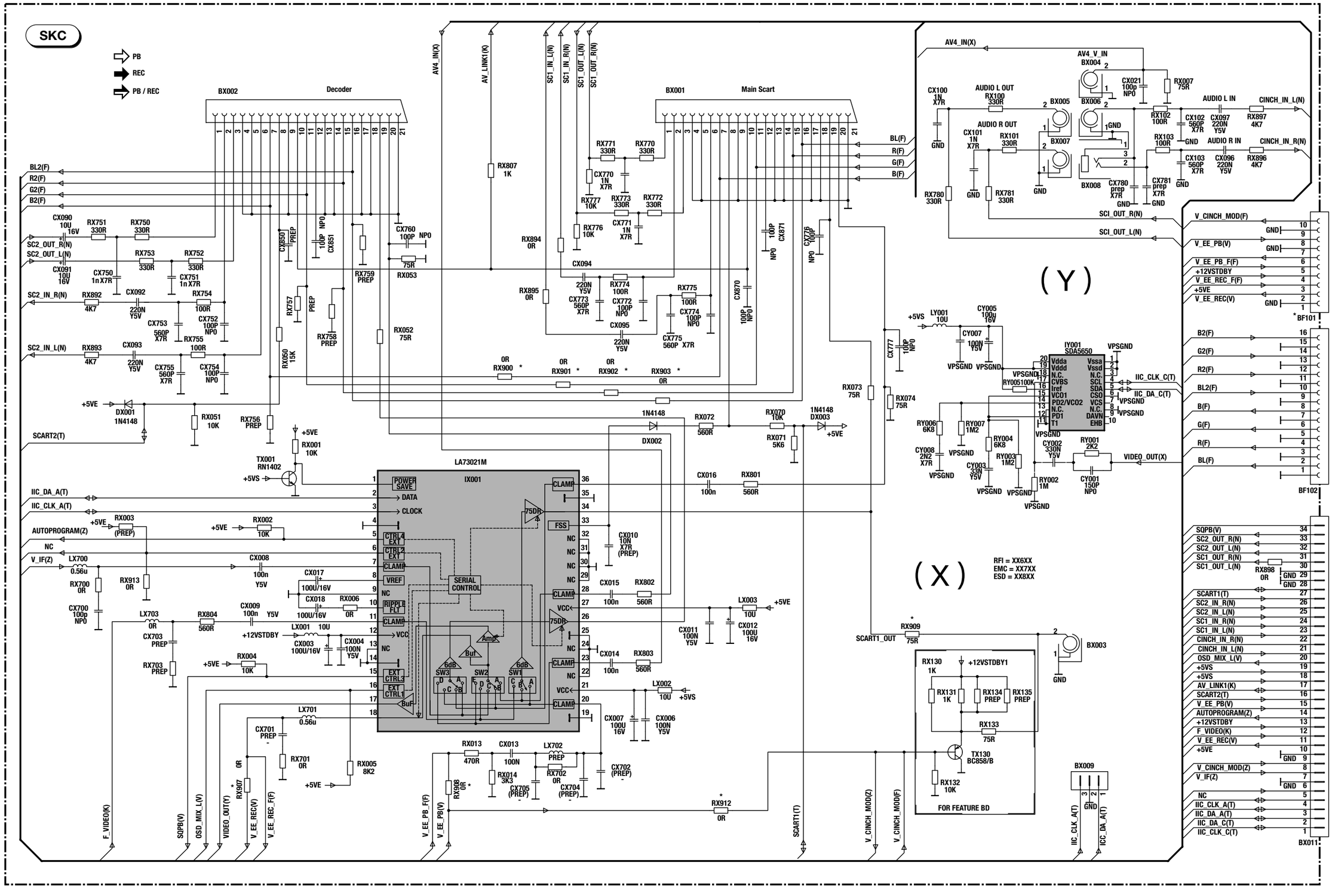
19



20

AUDIO HIFI / SCART CONNECTION BOARD - PLATINE AUDIO HIFI / PRISES SCART - LEITERPLATTE AUDIO HIFI / SCART - PIASTRA AUDIO HIFI / SCART - PLATINE AUDIO HIFI / SCART

SCHEMATIC DIAGRAM - SCHEMA DE PRINCIPE - SCHALTBILD - SCHEMA - ESQUEMA



R 9000

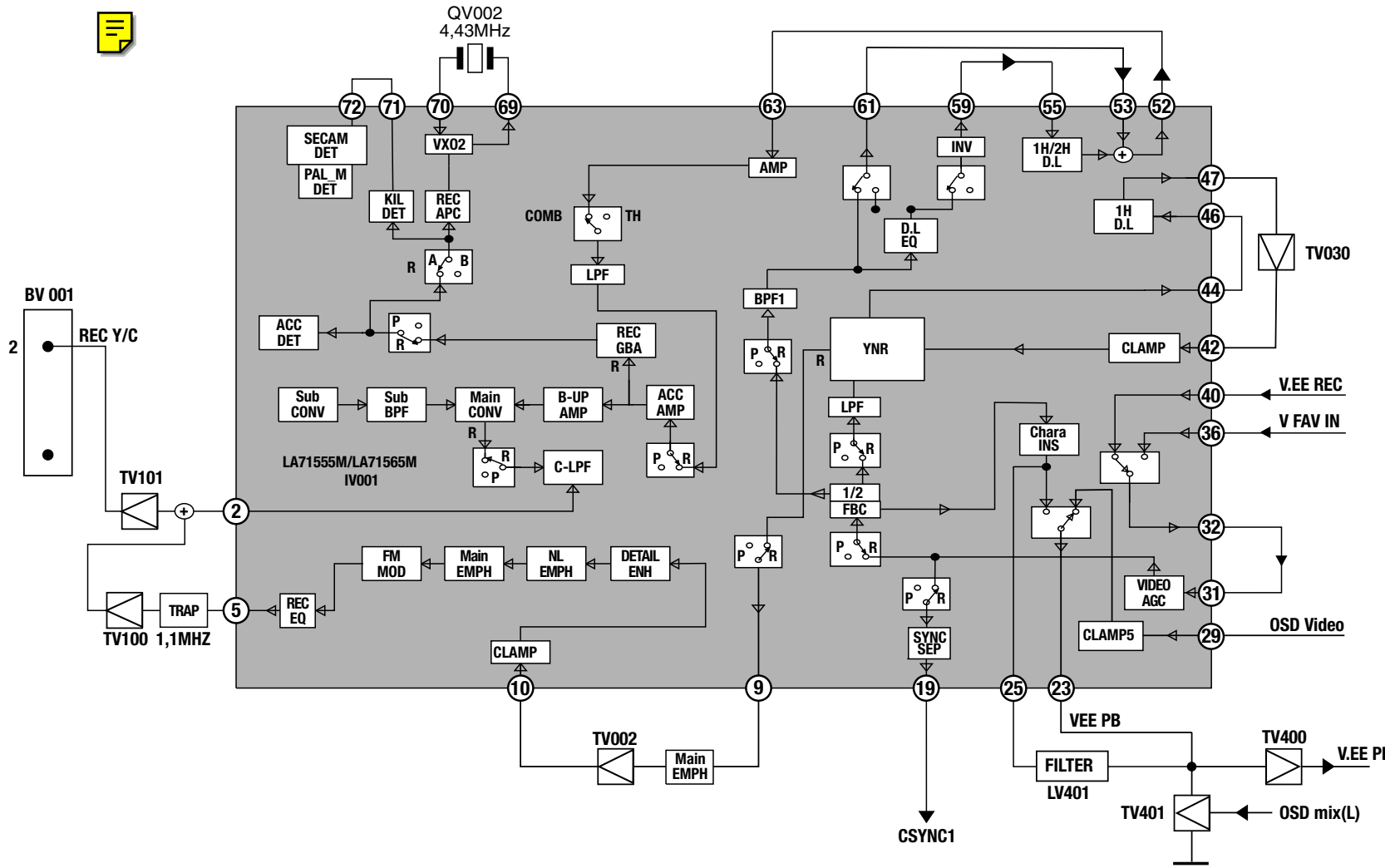
First issue 04/00

MEASUREMENTS VIDEO SIGNAL PROCESSING -
MESURES TRAITEMENT VIDEO -
MESSUNGEN VIDEO SIGNALVERARBEITUNG -
MISURE ELABORAZIONE VIDEO -
MEDIDAS TRATAMIENTO VIDEO

SCART		MODE		
LOC	PIN	EE	PLAY	REC.
IX001	1	5,8	5,8	5,8
	2	0,6	0,6	0,6
	3	0	11,3	11,4
	4	0	11,3	11,4
	5	5,8	5,8	5,8
	6	0,6	0,6	0,6
	7	11,6	11,5	11,6
	8	11,6	11,6	11,6
	9	5,8	5,8	5,8
	10	11,6	11,5	11,6
	11	0	0	0
	12	5,2	5,2	5,2
	13	0	0	0
	14	1,8	1,8	1,8
	15	5,1	5,1	5,1
	16	2,1	2,1	2,1
	17	5,1	5,1	5,1
	18	1,7	1,7	1,7
	19	2,1	2,2	2,1
	20	2,1	2,1	2,1
	21	1,4	1,4	1,4
	22	1,4	1,4	1,4
	23	1,5	1,5	1,5
	24	0	0	0
	25	4,7	5	5
	26	5	5,1	5,1
	27	0	0	0
	28	0	0	0
	29	5,2	5,2	5,2
	30	0	0	0
	31	5,2	5,2	5,2
	32	0	0	0
	33	0	0	0
	34	6	6	6
	35	5,2	5,2	5,2
	36	5,8	5,8	5,8
TX100	E	2	2	2
	B	1,3	1,3	1,3
	C	0	0	0

VIDEO SIGNAL PROCESSING - TRAITEMENT VIDEO - VIDEO SIGNALVERARBEITUNG - ELABORAZIONE VIDEO - TRATAMIENTO VIDEO

BLOCK DIAGRAM - SCHEMA SYNOPTIQUE - BLOCKSCHALTBILD - SCHEMA A BLOCCHI - ESQUEMA DE BLOQUES



LUMINANCE RECORD PATH
PAL RECORD PATH